

KUNDENPROFILE

NEUE TECHNOLOGIE

PRODUKTIVITÄT

FLEXIBILITÄT

POWER LINE

2022 | VOLUME
AUSGABE 02 | #15

SUPPLY CHANGE

NEUE PERSPEKTIVEN
FÜR DIE LIEFERKETTE



POWER LINE ist eine Veröffentlichung von **Prima Industrie**.



GEMEINSAM FÜR ZUKUNFTSSICHERE LIEFERKETTEN



DIE WELT DER FERTIGUNG BEFINDET SICH VOR RADIKALEN VERÄNDERUNGEN. DIE KOMBINIERTEN AUSWIRKUNGEN EINER REIHE VON NOTFÄLLEN UND STÖRUNGEN, DIE ALLE SEKTOREN WELTWEIT BEEINFLUSST HABEN, UND DIE LAUFENDE EINFÜHRUNG NEUER TECHNOLOGISCHER LÖSUNGEN, HABEN DEN GESAMTEN MARKT VOLLSTÄNDIG VERÄNDERT.

Welche neuen Perspektiven gibt es bei den Lieferketten? Dies ist das zentrale Thema der Titelgeschichte dieser Ausgabe von Power Line. Wir analysieren entscheidende Trends, wie den Übergang vom traditionellen linearen Modell zu einem integrierten und weit verbreiteten Ökosystem, die Bedeutung von Werkzeugen, die eine größere Reaktionsfähigkeit, Agilität und schnelle Anpassungsfähigkeit an einen sich ständig verändernden Umfeld ermöglichen, und die grundlegende Rolle der Digitalisierung und Nachhaltigkeit. Die Kundengeschichten auf den folgenden Seiten bestätigen, dass die Wahl von Partnern, die in der Lage sind, intelligente Lösungen und technologische Kompetenz effizient in die Wertschöpfungskette ihrer Kunden zu integrieren, der Schlüssel zum Erfolg ist. Während die Lieferketten immer mehr digitalisiert werden, sind menschliche Beziehungen nach wie vor von großem Wert für unsere Arbeit. Nach einer langen Periode erzwungener virtueller Interaktionen in Geschäftsbeziehungen und bei Handelsveranstaltungen genießen wir jetzt wieder das Vergnügen, uns von Angesicht zu Angesicht zu begegnen und uns die Hände schütteln zu können. Im Oktober wurde nach vier Jahren die Rückkehr der EuroBLECH in Hannover als Wendepunkt begrüßt. Das Prima Power-Team nahm an der Veranstaltung mit aufrichtiger Begeisterung für diese „neu gefundene“ Messe mit persönlicher Begegnung teil, um dabei zu sein, wenn die gesamte internationale Lieferkette der Blechbearbeitung zusammenkommt. Mit der gleichen Leidenschaft haben wir im November auch an einer erfolgreichen Ausgabe der Messe FABTECH in Atlanta teilgenommen. Ein wesentlicher menschlicher Faktor für eine zukunftssichere Lieferkette ist Kompetenz. Maschinen und Prozesse sind intelligent, weil sie von qualifizierten Menschen entworfen, gebaut, programmiert, benutzt und gewartet werden. Um unsere Kunden noch zufriedener zu stellen, sehen wir es als unsere Aufgabe an, unseren Beitrag zur Ausbildung von qualifiziertem Personal zu leisten und lebenslanges Lernen zu gewährleisten, damit wir mit der technologischen Entwicklung Schritt halten. In diesem Zusammenhang arbeiten wir unter anderem an innovativen Projekten, die wir gemeinsam mit anderen Unternehmen und Bildungseinrichtungen durchführen, um Fachkräfte für die Fertigung der Zukunft vorzubereiten. Auch hier gilt: nur wer zusammenarbeitet, kann gewinnen.

INHALT

2022 | AUSGABE 02 | VOLUME 15



#06 SUPPLY CHANGE

*Neue Perspektiven für
die Lieferkette.*



#14 IMMER BEREIT ZUR WEITERENTWICKLUNG

*Modulare Technologie und Automatisierung,
um immer einen Schritt voraus zu sein.*

#10 EINE KOMPAKTE LÖSUNG FÜR DEN KUNDENERFOLG

*Automatisierte Fertigungslinie bietet erhöhte Kapazität und Qualität
für Hersteller in Alberta.*



#18 DIENSTLEISTUNGEN MIT MEHRWERT

Additivtechnik.

#20 DIE ZUKUNFT IN WACHSTUM UND PARTNERSCHAFTEN

*Stremet Oy wächst nachhaltig
dank der Zusammenarbeit mit wertvollen
Partnern wie Prima Power.*



#24 CNC STANZ-SCHERE-KOMBINATION UNTERSTÜTZT DIE VERTIKALE INTEGRATION

Denn die richtige Ausrüstung zu haben, um Kunden jedes Mal „Ja“ zu sagen, ist unbezahlbar.



#28 DER SMARTE WEG ZUR INDUSTRIELLEN AUTOMATISIERUNG

Elektrotechnik.



#29 BESSERE BUDGETS: PRODUKTIVITÄT BEGINNT MIT SOFORTIGEN ANGEBOTEN

Software-Ecke.



#30 REMOTE DATEN BRINGEN UNS NÄHER

Service-Ecke.



POWER LINE
Eine Veröffentlichung von
Prima Industrie

PRIMA INDUSTRIE
Via Torino-Pianezza, 36
10093 Collegno TO - ITALY

REDAKTEURE
Simona Di Giovanni simona.digiovanni@primapower.com
Livia Girauda livia.girauda@primaelectro.com
Daniele Grosso daniele.grosso@primaadditive.com
Robert Kolcz bob.kolcz@primapower.com
Pirita Kiviluoto pirita.kiviluoto@primapower.com
Ivana Montelli ivana.montelli@primapower.com
Piia Pajuvirta piia.pajuvirta@primapower.com
Massimiliano Tarable massimiliano.tarable@primapower.com

GESTALTET VON
Angelini Design S.r.l.
Via del Colosseo 23, Roma

SUPPLY CHANGE

NEUE PERSPEKTIVEN FÜR DIE LIEFERKETTE

INTELLIGENTE FERTIGUNG, DIE REVOLUTION HAT BEGONNEN

Das Aufkommen von Industrie 4.0 stellt eine echte Revolution für das globale Produktionssystem dar. Die immer stärkere Präsenz von Automatisierungssystemen, die eine Steigerung der Produktion und eine gleichzeitige Verbesserung der Arbeitsbedingungen ermöglichen sollen, hat die industrielle Welt und die Art und Weise, wie wir über das gesamte Produktionssystem denken, verändert. In vielen Fällen und einem starken und stetig wachsenden Trend folgend, sind die Produktionsanlagen der jüngsten Vergangenheit intelligenten Fabriken gewichen, die sich durch neue Technologien auszeichnen, die Menschen, Maschinen und Werkzeuge zusammenbringen und eine entscheidende Rolle für die Nachhaltigkeit spielen. Die Digitalisierung ist sicherlich ein zentrales Element in diesem sich ständig und schnell entwickelnden Kontext, denn sie bietet der Lieferkette eine große Chance zur Weiterentwicklung in Bezug auf Geschwindigkeit, Skalierbarkeit, KI, Cloud, Konnektivität und Vernetzung. In den letzten Jahren hat sich ein echtes Ökosystem entwickelt, in dem durch innovative IT- und Technologie-Tools, jeder Akteur im Prozess auf integrierte, flexible und dynamische Weise mit den anderen verbunden ist. Aufgrund der digitalen Technologien ist eine stärkere Integration der Systeme in den Unternehmen von Lieferanten und Kunden zu beobachten, wodurch eine Verbesserung der Prozesse und Produkte erreicht wird, um besser auf die neuen Marktanforderungen reagieren zu können. Auch in Bezug auf die Nachhaltigkeit: die Lieferkette von heute berücksichtigt die Nachhaltigkeit, sowohl in ökologischer als auch in wirtschaftlicher Hinsicht, als einen ihrer Schlüsselfaktoren. Auch (und vor allem) durch die Optimierung des Managements dieser Prozesse, können wir die Herausforderungen des aktuellen Wettbewerbsszenarios meistern.

DIE LIEFERKETTE IM AKTUELLEN UMFELD

Die Lieferkette von heute ist ein komplexes und gegliedertes System, das sich wesentlich von dem Modell der Lieferkette unterscheidet, das noch vor einem Jahrzehnt zu beobachten war. Obwohl das neue Paradigma auf einer größeren Nachhaltigkeit, Flexibilität und Agilität der beteiligten Akteure beruht, ist die Gefahr, dass der Mechanismus größere Rückschläge erleidet, noch lange nicht gebannt. In den vergangenen zwei Jahren, zuerst durch die Pandemie und dann durch den Krieg, der seinen Schatten auf die ganze Welt wirft, haben wir die Anfälligkeit und das empfindliche Gleichgewicht aufgezeigt bekommen, in dem sich die verarbeitende Industrie und der Produktionssektor im Allgemeinen heute befinden. Die aktuellen Bedingungen zeigen, in einigen Fällen mit dramatischer Klarheit, wie wichtig es ist, strategische und technologische Lösungen zu entwickeln, die es der Industrie von heute und morgen ermöglichen, Hindernisse immer wirksamer, schneller und nachhaltiger zu überwinden. Für die Unternehmen selber stellt jede Unterbrechung oder Verlangsamung des Produktionsflusses ein großes Problem dar: Rohstoffknappheit und -kosten, logistische Probleme und das Fehlen von Systemen, die im Stande sind Lieferanten und Kunden reibungslos und effizient miteinander zu verbinden, sind nur einige der kritischsten Faktoren, mit denen man sich heute und wahrscheinlich auch in den kommenden Jahren auseinandersetzen muss.

Wenn wir eine noch allgemeinere Perspektive einnehmen, können wir sehen, wie die Klimakrise, die Cyber-Bedrohungen und die geopolitischen Spannungen ein Umfeld schaffen, in dem es äußerst wichtig ist, Lösungen zu entwickeln, die den Unternehmen die größtmögliche Stabilität garantieren.

**DANK DIGITALER TECHNOLOGIEN SEHEN WIR EINE STÄRKERE
INTEGRATION ZWISCHEN DEN SYSTEMEN, DIE ZU VERBESSERUNGEN
DER PROZESSE UND PRODUKTE FÜHREN, UM BESSER AUF NEUE
ANFORDERUNGEN ZU REAGIEREN. AUCH IN SACHEN NACHHALTIGKEIT.**



VON DER KETTE ZUM NETZWERK: EIN WECHSEL DER PERSPEKTIVE



Betrachtet man das aktuelle Szenario, so wird deutlich, dass der Begriff „Lieferkette“ (Supply Chain) – eingeführt durch den britischen Manager Keith Oliver vor mehr als 40 Jahren – einem neuen Paradigma Platz gemacht hat. Während die Lieferkette die Linearität zu ihrem konzeptionellen Eckpfeiler machte, sind wir heute Zeugen eines komplexeren Systems, in dem die einzelnen Akteure in einem verzweigten und weit gewobenen Netz verbunden sind. In diesem Sinne wäre es richtiger, von einem „Liefernetzwerk“ (Supply Network) zu sprechen: ein dynamisches und flexibles System, das ein tiefgreifendes Überdenken der Logik erfordert, die seinem korrekten Funktionieren zugrunde liegt. In diesem neuen Modell spielt die Software wahrscheinlich die entscheidendste Rolle. Nur mit Hilfe fortschrittlicher und sich ständig weiterentwickelnder Software ist es möglich, die riesigen Datenmengen, die das Funktionieren des gesamten Netzes ermöglichen, effizient zu verwalten und den Anforderungen eines immer anspruchsvolleren Marktes zu genügen – in Bezug auf Geschwindigkeit, Effizienz und Sicherheit. Nachhaltigkeit ist dabei einer der Schlüsselfaktoren der modernen Lieferkette. Um diesem Bedarf gerecht zu werden, müssen sich die Unternehmen mit spezifischen Tools ausstatten, damit sie sich in dem neuen Wettbewerbsszenario behaupten können, wie z. B. durch die Einführung nachhaltigerer Praktiken und Technologien, die dazu beitragen, die gesamte Lieferkette einfacher und umweltbewusster zu gestalten.

VORHERSEHBARKEIT UND WIDERSTANDSFÄHIGKEIT

Der erste Schritt zur Begrenzung der Risikofaktoren, die den korrekten Ablauf der neuen Lieferketten unterwandern, besteht in der Einführung von Tools, die in der Lage sind, die Risiken selbst vorherzusehen. Es liegt auf der Hand, dass eine größere Vorhersagefähigkeit den Unternehmen die Möglichkeit bietet, gefährliche und kostspielige Unterbrechungen bereits in der Produktionsphase zu vermeiden.

Angesichts der zahlreichen Faktoren, die in dieser Phase eine Rolle spielen, und der Komplexität aller Zusammenhänge ist es unerlässlich, in eine hochmoderne Software zu investieren. Diese sollte nicht nur in der Lage sein etwaige Probleme vorherzusehen, sondern auch für deren Lösung sorgen. In diesem Bereich gibt es viel Raum für Verbesserungen. Daher ist es allgemein anerkannt, dass die Vorhersagefähigkeit eines der Themen sein wird, auf das alle Industrieunternehmen ihre Anstrengungen konzentrieren werden – sofern sie in naher Zukunft führend sein wollen. Die Unternehmen werden in zunehmendem Maße Managementinfrastrukturen schaffen müssen, die eine proaktive Reaktion auf diese Risiken ermöglichen. Diese Reaktionen könnten strukturelle Veränderungen

in der Lieferkette sowie die Entwicklung detaillierter Notfallpläne für außergewöhnliche Ereignisse mit hohem Risiko umfassen. Die Einführung von Belastbarkeitskennzahlen bei den KPIs der Lieferkette wird den Unternehmen beispielsweise dabei helfen, das ordnungsgemäße Funktionieren ihrer Lieferketten sicherzustellen, indem die Effizienz gesteigert und die Anfälligkeit verringert werden. In diesem Sinne wird Belastbarkeit einer der zentralen Werte für die Industrie der Zukunft sein. Die Fähigkeit, sich schnell und effektiv an kritische Situationen anzupassen, ist ein Schlüssel zum Erfolg für jedes produzierende Unternehmen. Zusammenfassend lässt sich sagen: je besser Unternehmen Risiken vorhersehen können, desto besser werden sie auch in der Lage sein, Lösungen zu ihrer Bewältigung zu entwerfen.

DIE CLOUD

Die Digitalisierung und die Stärkung der IT-Tools spielen innerhalb des Intelligenten-Fabrik-Modells eine führende Rolle. Insbesondere stellt die Cloud ein entscheidendes Element dar, um die Produktions- und Logistikkette strategisch zu steuern und alle notwendigen Schritte zur Prozessoptimierung zu integrieren.

In den letzten Jahren hat sich die Cloud mit zunehmender Geschwindigkeit zum idealen Werkzeug entwickelt, um den Herausforderungen der Industrie der Zukunft zu begegnen. Während ein erheblicher Teil der Dienste nach wie vor in traditionellen Rechenzentren erbracht wird, setzen immer mehr Unternehmen auf die Cloud-Technologie, um einen Großteil ihrer Dienste zu verwalten. Es gibt viele Vorteile, die die Cloud zu einem Werkzeug machen, das für die Industrie der Zukunft eine entscheidende Rolle spielen wird – und es wird ständig nach immer fortschrittlicheren Lösungen für ihre Entwicklung gesucht. Die Cloud begünstigt Schnelligkeit, Agilität und Skalierbarkeit. Sie trägt weiterhin dazu bei, die Produktionszeiten und -kosten zu reduzieren – auch im Hinblick auf die Verringerung von Ausschuss während der Verarbeitung. Die Cloud ermöglicht eine bessere Vernetzung der Unternehmen sowohl intern als auch mit ihren Lieferanten und Kunden. Sie ist ein wichtiger Verbündeter bei der Entwicklung, Herstellung und Bereitstellung von maßgeschneiderten Produkten und Dienstleistungen und trägt so zu einer stärkeren Kundenbindung bei.

AUTOMATISIERUNG UND FLEXIBILITÄT

Die Automatisierung spielt weiterhin eine zentrale Rolle für die Industrie der Zukunft: Dank der Automatisierung können Unternehmen die Fehlerquote minimieren, den Zeitaufwand optimieren und die Arbeitsqualität für die am Produktionsprozess beteiligten Personen verbessern. Die Automatisierung ermöglicht auch die Identifizierung und konsequente Lösung kritischer Probleme. Weiterhin vermeidet sie „Engpässe“, Verzögerungen und Unterbrechungen, die die Gesamteffizienz beeinträchtigen. Während traditionelle Lieferketten auf Stabilität, Zuverlässigkeit und Kostensenkung ausgerichtet waren, muss das heutige Modell viel dynamischer, flexibler und integrierter sein. Die Fähigkeit, neue Marktbedürfnisse vorherzusehen, zu verarbeiten und darauf zu reagieren, wird für den Erfolg eines jeden Unternehmens – in der sich ständig weiterentwickelnden Fertigungsindustrie – eine große Rolle spielen.

ALLMÄHLICHER, NICHT RADIKALER WANDEL

Jede große Umstellung braucht Zeit. Und nur ein strategischer und integrierter Ansatz kann einen so komplexen Prozess, wie den der Lieferkette, wirklich verändern. Widerstandsfähigkeit, Agilität und Flexibilität sind die Eckpfeiler eines Paradigmenwechsels, der in den kommenden Jahren die gesamte Fertigungsindustrie und darüber hinaus beeinflussen wird. Die Digitalisierung wird immer mehr in den Mittelpunkt dieses Wandels rücken. Die wichtigste Rolle spielt jedoch die Vision der Menschen, die über die einzuschlagenden Strategien entscheiden sollen. Gezielte Investitionen, eine sorgfältige Unternehmensplanung und die Implementierung von Softwarelösungen, die auch an bereits bestehende Managementsysteme angepasst werden können, werden es den Unternehmen ermöglichen, sich in einem zunehmend globalen und anspruchsvollen Szenario zu behaupten. Die Antwort für sie wird nicht in drastischen und radikalen Veränderungen in der Lieferkette liegen, sondern in einer schrittweisen Reise, die darauf abzielt, wichtige Ziele für die Zukunft Schritt für Schritt zu erreichen – ohne die gegenwärtige Produktivität zu gefährden.

WÄHREND TRADITIONELLE LIEFERKETTEN AUF STABILITÄT, ZUVERLÄSSIGKEIT UND KOSTENSENKUNG ABZIELTEN, WIRD DAS HEUTIGE MODELL WESENTLICH DYNAMISCHER, AGILER UND INTEGRIERTER SEIN MÜSSEN.

EINE KOMPAKTE LÖSUNG FÜR DEN KUNDENERFOLG

**AUTOMATISIERTE FERTIGUNGSLINIE BIETET ERHÖHTE KAPAZITÄT
UND QUALITÄT FÜR EINEN HERSTELLER IN ALBERTA, KANADA**

**SCOTT SPRINGFIELD MFG, INC. IN CALGARY, KANADA,
IST EIN FÜHRENDE ANBIETER VON
KUNDENSPEZIFISCHEN LUFTAUFBEREITUNGSSYSTEMEN,
DER DIE NEUESTEN TECHNOLOGIEN EINSETZT, UM
SEINEN KUNDEN EINE FLEXIBLE LÖSUNG FÜR IHREN
BEDARF AN LUFTAUFBEREITUNGSANLAGEN ZU BIETEN.**

*Der Materialfluss kann flexibel gestaltet werden, um Teile
direkt an das automatische Biegen zu übergeben, die
unterschiedlichen Zeitanforderungen beim Biegen und
Stanzen/Scheren auszugleichen, um Material aus dem System
zu entfernen und neues Material einzubringen.*



Scott Springfield Mfg. arbeitet eng mit Handelsvertretern, Gebäudeeigentümern, Gebäudetechnikern, Ingenieuren und Bauunternehmern zusammen, um zuverlässige, sichere und energieeffiziente Lüftungsanlagen zu entwickeln. Dabei folgen wir stets der gleichen Philosophie, auf der das Unternehmen gegründet wurde: Aufbau von Marktpartnerschaften, Optimierung der Gerätekonstruktion, Maximierung der Leistung, Kontrolle der Endkosten und Lieferung eines Produkts, auf das Kunden stolz sein können.

Laut Nathan Smith, Director of Sales & Business Development, wurde das Unternehmen im Jahr 1978 hauptsächlich für HLK-Produkte für Krankenhäuser und die Ölindustrie in Alberta und British Columbia gegründet. „Heute haben wir unseren Markt stark erweitert und unsere Kundenliste umfasst hochkarätige medizinische Einrichtungen, Labore, institutionelle Einrichtungen, Regierungsbehörden, Rechenzentren sowie Industrieunternehmen in der Öl- und Gasindustrie, im Bergbau, in der Luft- und Raumfahrt und überall dort, wo spezielle Materialien oder besondere Anforderungen an die Luftaufbereitung erforderlich sind.“

FERTIGUNG

Die HLK-Produkte werden in einem der beiden Werke in Calgary hergestellt. Das Eine ist 11.000 m² groß und das Andere, der Hauptfertigungsbereich, ist 13.500 m² groß. In den beiden Werken sind insgesamt 250 Mitarbeiter beschäftigt. Im Laufe der Jahre umfasste die Fertigungsausrüstung manuelle Scheren, Pressen, Ausklinkmaschinen, Abkantpressen und eine Blechbiegemaschine. Bei der Erweiterung des zweiten Werks im Jahr 2021 beschloss die Unternehmensleitung jedoch, die Blechfertigung zu automatisieren und entschied sich für das PSBB System: ein kompaktes, flexibles Fertigungssystem von Prima Power, welches das Stanzen, Scheren, Puffern und Biegen kombiniert, um Rohbleche automatisch zu fertig gebogenen, hochwertigen Bauteilen zu verarbeiten. Der Combo Speicher ermöglicht die Verarbeitung von Bauteilen aus einer Vielzahl von Materialien, die je nach Programmierung automatisch gewechselt werden können. Die Bleche werden in eine servoelektrische Shear Genius SGe-Stanz-/Scherzelle übergeben. Nach dem Scheren werden die Bauteile in einer automatischen servoelektrischen Biegezone von Express Bender gepuffert und anschließend gebogen.

Mit der Pufferfunktion kann der Materialfluss flexibel gestaltet werden, um Teile direkt an das automatische Biegen zu übergeben. Weiterhin kann dadurch Material aus der Anlage entnommen und neues Material eingebracht, sowie die unterschiedlichen Zeitanforderungen beim Biegen und Stanzen/Scheren ausgeglichen werden.

SERVO-ELEKTRISCHE SHEAR GENIUS

Die SGe ist in der Lage, die anspruchsvollsten Aufgaben mit minimalen Rüstzeiten und im bedienerlosen Betrieb durchzuführen. Die Shear Genius erhöht die Materialproduktivität durch effiziente und vielseitige Verschachtelungsprogramme. Automatisiertes Laden, Stanzen, Formen und Umprofilieren,

Entladen, Sortieren und Stapeln führt zu einer drastischen Reduzierung von Materialausschuss und manueller Arbeit bei gleichzeitiger Steigerung der Produktivität. Der Kommissionier- und Stapelroboter (PSR) bietet eine hohe Flexibilität. Die Teile werden immer direkt auf den Stapel gelegt und nie fallen gelassen. Der PSR mit Pufferfunktionen ermöglicht die Neuorganisation und Optimierung des Produktionsflusses vom Shear Genius zum EBe. Die SGe eliminiert verschwenderische Restgitter und kostspielige Nachbearbeitungen wie das Entgraten. Nibbelkanten an den Teileaßenseiten werden durch den Einsatz der integrierten Winkelschere eliminiert. In der SGe wird das Blech ohne manuelle Eingriffe automatisch eingelegt und ausgerichtet, wodurch sehr genaue Teile gewährleistet werden.

„Beim Stanzen mehrerer Bleche mit vielen Löchern benötigen wir eine hervorragende Genauigkeit und Geschwindigkeit“, sagt Javier Vazquez, Produktionsleiter. „Bei einem Blech haben wir früher 40 Minuten gebraucht, um die Löcher zu bohren. Mit der Shear Genius dauert es nur zwei Minuten. Wir setzen jedes Teil, das wir automatisieren können und dabei trotzdem ein gleichbleibendes und zuverlässiges Maß bei gleicher Qualität haben, sofort auf die PSBB.“

 Die SGe ist in der Lage, die anspruchsvollsten Aufgaben mit minimalen Rüstzeiten und im bedienerlosen Betrieb durchzuführen.



SERVOELEKTRISCHES BIEGEN

Die servoelektrische Express Biegemaschine EBe ist eine Biegelösung, die speziell für die Produktionsanforderungen eines jeden Verarbeiters entwickelt wurde, um maximale Produktivität, Qualität und Wiederholbarkeit zu erreichen. Der Biegevorgang ist vollautomatisiert, vom Beladen der flachen Stanzteile bis zum Entladen des fertigen Produkts. Die Prima Power EBe bietet die für anspruchsvolle Anwendungen erforderliche hohe Biegequalität. „Die Effizienz der EBe ermöglicht es uns, einen Auftrag, der mit einer manuellen Abkantpresse 10 Stunden benötigen würden, in einer Stunde zu erledigen“, sagt Vazquez. „Wir gehen davon aus, dass dieses Verhältnis von 10 zu 1 mit zunehmender Erfahrung an der Maschine noch viel höher ausfallen wird.“

„Wir produzieren Hunderte von Blechen auf der EBe und sie kommen alle in der gleichen Qualität heraus“, fügt Byron Paegel, Produktionsleiter, hinzu.

Scott Springfield hat auch eine servoelektrische Abkantpresse Prima Power eP gekauft. Die eP-Brake bietet die Vorteile des servoelektrischen Antriebssystems: hohe Beschleunigung, Verzögerung und schnelle Reaktionszeiten. Im Vergleich zum herkömmlichen Verzögern kann sie die Produktivität erheblich steigern und die Zykluszeiten um 30% und mehr reduzieren. „Wir

stellen einige Teile her, die nur gestanzt und geschert und dann – aufgrund ihrer Größe – manuell auf der Abkantpresse gebogen werden“, erklärt Vazquez.

NEUE MARKTHERAUSFORDERUNG

„Die Möglichkeit, neue Märkte zu erschließen, erforderte viel mehr Kapazität als wir vor dem Kauf der PSBB hatten“, erklärt Vazquez. „Die automatisierte Prima Power-Linie ermöglichte es uns, unsere Produktion zu erhöhen, um dieser Herausforderung gerecht zu werden, und trotzdem mit nur einer Linie über zusätzliche Kapazitäten zu verfügen.“ „Der Platzbedarf war eine weitere wichtige Entscheidung, die wir hatten,“ fügt Smith hinzu. „Jedes Produkt, das wir herstellen, ist kundenspezifisch und variiert in Layout und Größe – bis zu 45m x 13m. All diese separaten Prozesse beanspruchen eine Menge Platz. Die kompakte Grundfläche der PSBB hat uns wirklich geholfen, diese zu reduzieren und gab uns die Fläche, mehr Einheiten zu bauen.“

SCHULUNG UND SERVICE

„Die Schulung und der Service von Prima Power waren großartig“, fasst Paegel zusammen. „Die Techniker sind gut ausgebildet und immer erreichbar. Wenn man die Support-Hotline anruft, wird man bedient und an die richtige Person weitergeleitet. Man kriegt das Problem gelöst und das System ist schnell wieder betriebsbereit.“

/// Die Schulung und der Service von Prima Power waren großartig. Die Techniker sind gut ausgebildet und immer erreichbar.

DAS FAZIT

„Die PSBB-Automatisierung hat es uns ermöglicht, unsere Kapazität mindestens zu verdoppeln und wird unseren Output sogar verdreifachen“, so Vazquez abschließend. „Es wird uns auch ermöglichen, mehr Marktanteile zu erobern und wir können unsere Kunden heute und in Zukunft noch besser bedienen.“

/// Die PSBB-Automatisierung hat es uns ermöglicht, unsere Kapazität mindestens zu verdoppeln und wird unseren Output sogar verdreifachen.





Von links nach rechts:
 Kevin Whittaker,
 Konstrukteur;
 Byron Paegel,
 Produktionsleiter;
 Nathan Smith, Leiter Vertrieb
 & Business Development;
 und Javier Vazquez, Direktor,
 Fertigung.

„Die Automatisierung ist wirklich der Weg in die Zukunft der Fertigung“, betont Kevin Whittaker, Konstrukteur. „Unsere Bediener können ihre Karriere verbessern, indem sie den Umgang mit Maschinen wie der Shear Genius und EBe zu lernen.“

„Die PSBB hat unser Wachstum unterstützt und unser Endergebnis verbessert“, sagt Smith. „Sie hat sich nicht nur auf die Fertigung von Blechen ausgewirkt, sondern auch zusätzliche Schneid- und Layoutanforderungen beseitigt, die wir entlang der Linie zu erledigen haben.“

„Die PSBB ist zu einem zentralen Punkt bei Scott Springfield geworden“, bemerkt Paegel. „Wenn einer unserer Kunden die PSBB sieht, hat er ein Lächeln im Gesicht, wenn er sieht, wie sich ein Teil von einem flachen Blech in ein schön gebogenes Teil am Ende der Linie verwandelt.“

///
 Die Automatisierung ist wirklich
 der Weg in die Zukunft der
 Fertigung. ///

Der Biegevorgang ist vollautomatisiert, vom Beladen der flachen Stanzteile bis zum Entladen des fertigen Produkts. Die Prima Power EBe bietet die für anspruchsvolle Anwendungen erforderliche hohe Biegequalität.



Die Prima Power PSBB ist ein kompaktes flexibles Fertigungssystem, das einen direkten Fluss vom Stanzen/Scheren zur Biegezone ermöglicht.

IMMER BEREIT ZUR WEITERENTWICKLUNG

MODULARE TECHNOLOGIE UND AUTOMATISIERUNG, UM EINEN SCHRITT VORAUS ZU SEIN

RIZZATO SPA, EIN FÜHRENDES ITALIENISCHES UNTERNEHMEN IN DER LOHNBEARBEITUNG VON EDELSTAHL UND ANDEREN MATERIALIEN FÜR HALBFERTIG- UND FERTIGPRODUKTE, BEFINDET SICH IN STÄNDIGER WEITERENTWICKLUNG ZUR EXZELLENZ. GRUNDLAGE DES WACHSTUMS SIND EIN STARKER UNTERNEHMERISCHER GEIST UND DAS STÄNDIGE BESTREBEN, IMMER AN DER SPITZE DER PRODUKTIONSTECHNOLOGIEN UND DER AUTOMATISIERUNG ZU STEHEN. DIE WEITSICHTIGE ENTSCHEIDUNG FÜR EINE MODULARE AUTOMATISCHE LAGERLÖSUNG HAT DAS UNTERNEHMEN SEIT ÜBER 20 JAHREN IMMER EINEN SCHRITT VORAUS SEIN LASSEN, UM SICH AN DIE WACHSENDEN PRODUKTIONSANFORDERUNGEN ANZUPASSEN.

Rizzato SpA wurde im Jahr 2002 gegründet und hat sich im Bereich der Zulieferungen für die Blechverarbeitung etabliert, insbesondere im Bereich Edelstahl. Das Kerngeschäft des Unternehmens ist die Verarbeitung von ästhetischen Details und Komponenten für eine Vielzahl von Branchen, darunter Gastgewerbe, Haushaltsgeräte, Wellness, Krankenhäuser und Industrieanwendungen.

Am Hauptsitz in Camposampiero, in der Nähe von Padua, arbeiten 89 Mitarbeiter auf einer Produktionsfläche von 14.000 Quadratmetern. 30% des Umsatzes - insgesamt 23,5 Millionen Euro im Jahr 2021 - werden im Export erwirtschaftet.

/// *Wir zeichnen uns in unserer Branche durch hohe technologische Standards und die ständige Suche nach der besten Technologie auf dem Markt aus.*



Von links nach rechts:
Simone Zanchin, Leiter Produktqualität bei Rizzato;
Sergio Rizzato, Gründer des Unternehmens;
Edoardo Rizzato, Leiter Produktionsplanung.



„Wir zeichnen uns in unserer Branche durch hohe technologische Standards und die ständige Suche nach der besten Technologie auf dem Markt aus“, erklärt Edoardo Rizzato, Sohn des Gründers Sergio Rizzato und Leiter Produktionsplanung. „Diese ständige Modernisierung ermöglicht es uns, mit der Entwicklung unserer Referenzsektoren Schritt zu halten. Wir sind der Konkurrenz immer einen Schritt voraus, weil alle unsere Mitarbeiter ihre Erfahrung und ihr Wissen synergetisch einsetzen, weil sie wissen, dass sie Teil einer größeren Sache mit einem gemeinsamen Ziel sind. Der Respekt und die Verbesserung der Fähigkeiten jedes Einzelnen haben uns wachsen lassen.“

Das Unternehmen hat die Prozessautomatisierung schon immer als einen entscheidenden Vorteil erkannt, der zu einer höheren Produktivität, Effizienz und Qualität führt. *„Die Technologie von Prima Power war entscheidend für die Automatisierung unserer*

Produktionsprozesse“, erklärt Rizzato, der derzeit neun Prima Power-Systeme im Einsatz hat. Die Abteilung Zuschneiden besteht aus sechs Prima Power-Systemen. Vier 2D-Lasermaschinen und eine kombinierte Stanz- und Laserschneidanlage sind an das automatische Lager Night Train mit 530 Schubladen auf einer Länge von etwa 70 Metern angeschlossen, welches bis zu 1.590 Tonnen Stahl lagern kann. In der gleichen Abteilung, aber nicht an den Night Train angeschlossen, ist auch eine kombinierte Stanz- und Scheranlage SG6 in Betrieb.

In der Abteilung Biegen sind zwei servoelektrische Blechbiegemaschinen von Prima Power installiert. *„Alles ist perfekt vernetzt und wird vom Technischen Büro ferngesteuert, dank Softwarepaketen, mit denen wir den gesamten Produktionsprozess steuern können“, sagt Rizzato.*



Das Streben nach Exzellenz für die Kundenzufriedenheit ist für Rizzato ein tägliches Ziel. „Wir verwenden den Maschinenpark von Prima Power für die Herstellung aller ästhetischen Qualitätsprodukte. Dadurch konnten wir die Produktzuverlässigkeit erhöhen und somit das Vertrauen der Kunden in uns stärken“, erklärt Simone Zanchin, Produktqualitätsmanager bei Rizzato. „Präzision, Qualität und Wiederholbarkeit sind in den Bereichen, in denen wir tätig sind, unabdingbar: Fehler sind nicht erlaubt.“

„Die Technologien zum Schneiden und Biegen von Blechen entwickeln sich ständig weiter“, fährt Zanchin fort. „Wir sehen eine ständige Suche nach kürzeren Produktionszeiten. Dank unseres hohen Automatisierungsgrades sind wir in der Lage, selbst die anspruchsvollsten Anfragen zu erfüllen und komplexere Teile in kürzerer Zeit und mit höherer Qualität zu produzieren. Auch das Thema Nachhaltigkeit wird immer wichtiger, und die hohe Energieeffizienz der Prima Power-Systeme ermöglicht es uns, Ressourcen einzusparen, mit doppeltem Nutzen, für die Umwelt und die Bilanz des Unternehmens.“ Rizzato hat sich zum Ziel gesetzt, die Qualitätsstandards weiter zu verbessern, auch durch das Erreichen neuer Umwelt- und Energiezertifizierungen, und durch die Vertiefung von Partnerschaften sowohl in Italien als auch im Ausland zu wachsen.

„Unser Unternehmen hat sich entschieden in die Technologien von Prima Power zu investieren, weil Prima Power der einzige Anbieter war, der in der Lage war, alle unsere technologischen Anforderungen in jeder Arbeitsphase zu erfüllen“, fügt Rizzato hinzu.

„Wir waren auf der Suche nach einer zuverlässigen Automatisierung, die rund um die Uhr funktioniert, und Prima Power hat es uns ermöglicht, unser Ziel zu erreichen. Für ein Unternehmen wie das unsere, das sich ständig weiterentwickelt, ist Modularität ein weiterer entscheidender Faktor bei Investitionsentscheidungen: wir haben das Konzept des automatischen Lagers Night Train bereits 2003 mit verschiedenen vernetzten Maschinen eingeführt. Im Laufe der Jahre haben wir das Lagersystem aktualisiert und erweitert, um mit unseren Produktionsanforderungen Schritt zu halten.“

/// Für ein Unternehmen wie das unsere, das sich ständig weiterentwickelt, ist Modularität ein weiterer entscheidender Faktor bei Investitionsentscheidungen.



Das automatische Lagersystem von Rizzato wurde in 20 Jahren zweimal modernisiert und erweitert und ist derzeit mit fünf Schneidemaschinen von Prima Power verbunden.



Oben:

Dekorative Tür für Haushaltskühlschrank, hergestellt von Rizzato SpA..

Unten:

Frontplatte für Haushaltsöfen, hergestellt im Rizzato-Werk.





„Unsere 20-jährige Zusammenarbeit mit Rizzato basiert auf gegenseitigem Vertrauen und einem partnerschaftlichen Geist“, sagt Cristiano Porrati, Vice-President South SEMEA Sales von Prima Power. „Wir waren immer stolz darauf, mit einem Unternehmen zusammenzuarbeiten, das von Anfang an die innovativsten Technologien und Automatisierungen geglaubt und mutige Entscheidungen getroffen hat, die sich später als erfolgreich erwiesen haben und immer noch auf dem neuesten Stand sind. Um ein Beispiel zu nennen: das automatische Lager Night Train wurde im Laufe der Jahre zweimal erweitert und mit einer wachsenden Anzahl von Maschinen verbunden.“

Dies ist ein Beweis dafür, wie unsere modularen Lösungen mit unseren Kunden wachsen und sich an ihre veränderten Bedürfnisse anpassen.“

Im Laufe der Zeit hat das Unternehmen Maschinen hinzugefügt oder diejenigen, die mit dem Lager - dem Herzstück der Abteilung Zuschnitt - verbunden sind, durch immer modernere Modelle ersetzt. In letzter Zeit hat das Unternehmen auch die Kommissionierung und Sortierung der Fertigteile mit dem LST-System von Prima Power automatisiert. Und Rizzato plant, seine Flotte zu erweitern. „Wir erwägen den Kauf einer Laser Genius+ Maschine, die es uns ermöglichen würde, unsere Leistung beim Schneiden

zu erhöhen, und wollen auch in Abkantpressen investieren“, erklärt Rizzato.

Der partnerschaftliche Ansatz ist ein Wert, den Rizzato und Prima Power teilen: „Bei Anlagen wie der unseren ist eine effektive technische Unterstützung und eine kooperative und proaktive Haltung des Lieferanten entscheidend“, schließt Rizzato. „In all den Jahren war die Unterstützung durch Prima Power immer klar und zuverlässig, von der Vorinstallation bis zum Kundendienst.“

In all den Jahren war die Unterstützung durch Prima Power immer klar und zuverlässig, von der Vorinstallation bis zum Kundendienst.



Scannen Sie den QR-Code, um das Video-Interview anzusehen. Der vollständige Artikel erschien im Lamiera Magazin (Dezember 2022).



Alle im Rizzato Werk installierten Laserschneidmaschinen von Prima Power sind mit automatischen Lösungen für die Materialhandhabung ausgestattet und an das automatische Lager angeschlossen.

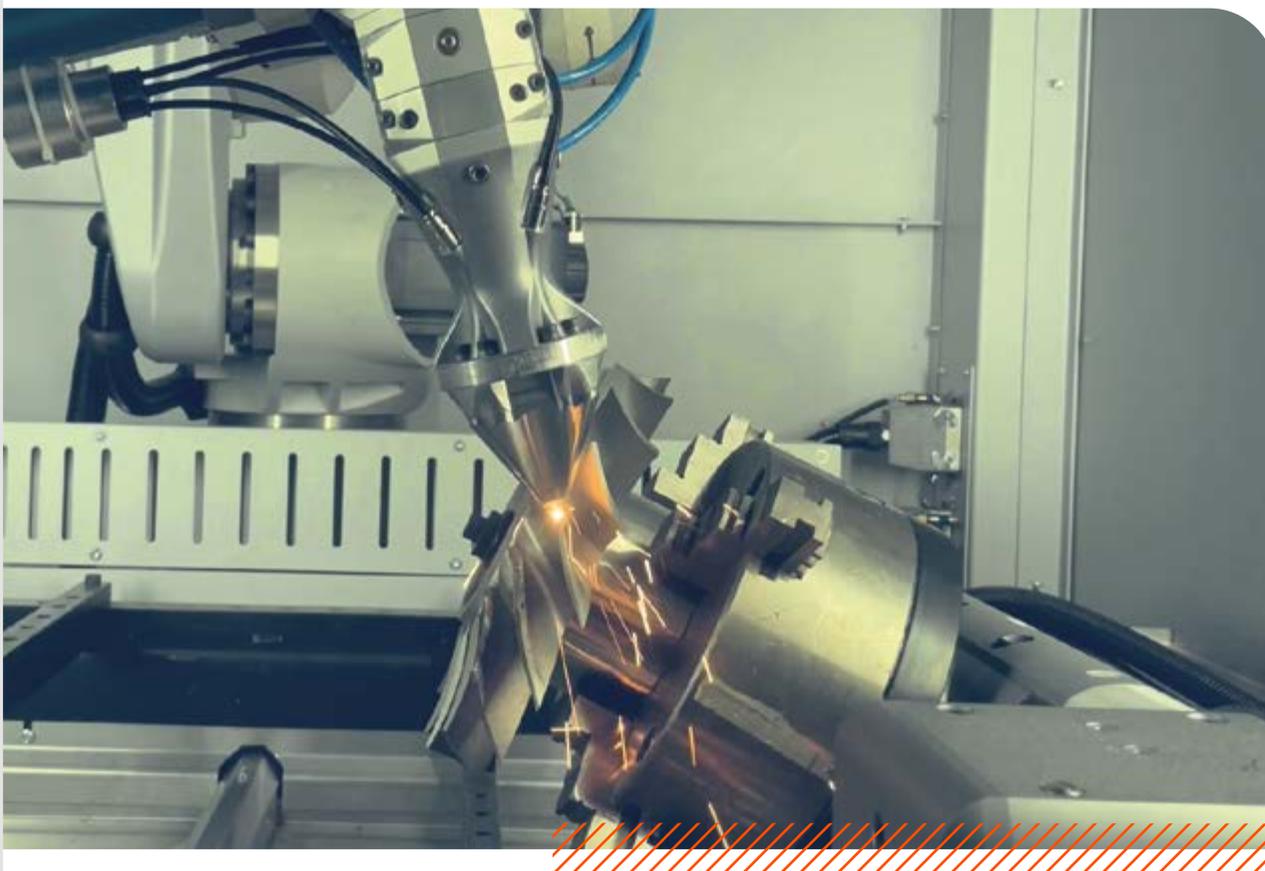


DIENSTLEISTUNGEN, DIE MEHRWERT SCHAFFEN

EINE NEUE PLATTFORM, UM DIE ADDITIVE FERTIGUNG FLEXIBLER, DIGITALER UND ZUGÄNGLICHER ALS JE ZUVOR ZU MACHEN

Dienstleistungen in der Lieferkette nehmen im Fertigungssektor eine immer wichtigere Rolle ein. Für die Zulieferer ist es wichtiger denn je, Dienstleistungen und Lösungen anzubieten, die das traditionelle Produktangebot ergänzen, den Kunden einen größeren Mehrwert bieten und die partnerschaftliche Beziehung zu ihnen stärken. Ein konkretes Beispiel für diesen Ansatz ist der neu gestartete Marktplatz von Prima Additive, der den Zugang zu additiven Fertigungstechnologien erleichtern und vereinfachen soll. Die Plattform wurde in Zusammenarbeit mit Morphica entwickelt, einem der führenden 3D-Druckdienstleister in Südtalien.

/// *Der Prima Additive Marketplace erleichtert und vereinfacht den Zugang zu additiven Fertigungstechnologien, einschließlich der neuesten Ergänzung der Prima Additive-Reihe von DED-Produkten, IANUS.*



Die IANUS-Roboterzelle kann auch so konfiguriert werden, dass sie zwei verschiedene Prozesse (pulverbasiertes DED, drahtbasiertes DED, Laserschweißen, Laserhärten) in derselben Maschine durchführt.

Über den „Prima Additive Marketplace“ wird es daher möglich sein, die Herstellung von Komponenten oder eine spezielle Beratung für eine Anwendungsstudie anzufordern, um das Potenzial der additiven Technologie für spezifische Kundenfälle zu erforschen, die Möglichkeiten für das Re-Engineering von Komponenten zu analysieren und die wichtigsten Vorteile und möglichen Komplikationen zu identifizieren.

DIE NEUE IANUS-ROBOTERZELLE

Über den Marktplatz ist es möglich, den Druck von Komponenten anzufordern, die mit den additiven Metalltechnologien Pulverbettfusion und Direct Energy Deposition hergestellt werden, einschließlich der neuesten Ergänzung der DED-Produktreihe von Prima Additive, IANUS.

Wie die ikonische zweigesichtige lateinische Gottheit, von der sie ihren Namen hat, kann die IANUS-Roboterzelle so konfiguriert werden, dass sie ein oder zwei verschiedene Verfahren (pulverbasiertes DED, drahtbasiertes DED, Laserschweißen, Laserhärten) in derselben Maschine durchführt - unter Verwendung einer oder mehrerer Laserquellen an demselben Roboterarm. Aufgrund der Möglichkeit, zwei dedizierte Lager zu installieren, ist es möglich, von einer Anwendung zur anderen zu wechseln, indem einfach der Kopf gewechselt wird, der am Roboterarm in der Maschine selbst installiert ist.

Dieses System bietet eine Reihe von funktionellen Lösungen für seine Einbindung in die Fabrik der Zukunft. Es wurde von Prima Additive in Zusammenarbeit mit Siemens entwickelt, einem führenden Unternehmen im Bereich der Automatisierung



IANUS ist die neueste Ergänzung der Prima Additive Reihe von Direct Energy Depositionprodukte (DED).

und Digitalisierung mit besonderen Kompetenzen im Bereich der Robotik und der additiven Fertigung. Eines der Ergebnisse dieser Zusammenarbeit ist die Integration von Roboterarm und CNC durch die Funktion Sinumerik Run MyRobot / Direct Control, damit der Maschinenbediener die Roboterzelle über eine einzige Steuerkonsole und die typischen Anweisungen einer Werkzeugmaschine bedienen kann - ohne eine zusätzliche roboterspezifische Programmiersprache erlernen zu müssen.



**Besuchen Sie den
Prima Additive Marketplace**



Über den „Prima Additive Marketplace“ ist es möglich, die Herstellung von Komponenten mit Prima Additive-Maschinen anzufragen.



DIE ZUKUNFT IN WACHSTUM UND PARTNERSCHAFTEN

**STREMET OY WÄCHST NACHHALTIG
DANK DER ZUSAMMENARBEIT MIT WERTVOLLEN
PARTNERN WIE PRIMA POWER.**

**STREMET OY IST EIN FINNISCHES
ZULIEFERERUNTERNEHMEN
MIT SITZ IN SALO, SÜDWEST-FINNLAND,
MIT ÜBER 25 JAHREN SOLIDER
ERFAHRUNG IN SEINEM BEREICH.**

Zu den Kunden von Stremet gehören Hersteller von Lüftungsmaschinen, Metallmöbeln und Saunaöfen, aber das Unternehmen hat auch viele saisonale Sonderanfertigungen für zahlreiche und vielfältige Kunden. Diese Vielseitigkeit wird durch eine breite Palette von Maschinen ermöglicht, die es Stremet erlauben, eine Vielzahl von Blechprodukten mit einer Blechstärke von bis zu 20 mm herzustellen. Mit Hilfe professioneller und qualifizierter Mitarbeiter ist das Unternehmen in der Lage, auch anspruchsvollere Objekte zu entwerfen und herzustellen. Das Ziel ist eine kontinuierliche Entwicklung und ein Wachstum im Einklang mit den Unternehmenswerten: kurze Lieferzeit, hohe Zuverlässigkeit und gute Kundenerfahrung.

Die Fabrik von Stremet Oy in Salo (Finnland).





Mikko Fiskaali
Geschäftsführer und Partner von
Stremet Oy.

DIE VORTEILE EINER LANGEN PARTNERSCHAFT

Die Zusammenarbeit mit Prima Power begann im Jahr 1995, als Stremet gegründet wurde und das Unternehmen seine erste Finn-Power-Revolverstanzmaschine kaufte. Seitdem hat das Unternehmen bereits etwa zehn weitere gekauft, wobei sechs F5- und A5-Stanzmaschinen noch immer in Betrieb sind. Der Maschinenpark wurde außerdem um eine Prima Power Shear Brilliance Stanz- und Scher-Kombimaschine und eine automatische Blechbiegemaschine BCe Smart ergänzt. Da die Nachfrage der Kunden auch nach dickeren Teilen groß war, beschloss das Unternehmen, zusätzlich in eine Lasermaschine mit Automatisierung zu investieren. Die neue Technologie steigerte die Nachfrage so sehr, dass das Unternehmen kurz nach der ersten, eine weitere, ähnliche Investition tätigte. So folgte auf die Platino-Lasermaschine mit automatischem Lager bald eine Laser Genius, ebenfalls mit automatischem Lager. Zusätzlich wurden zwei eP1336-Abkantpressen für die Besäumung dickerer und längerer Schnitte angeschafft. Im Herbst 2021 investierte das Unternehmen erneut in die Technologie von Prima Power mit dem Kauf einer zweiten halbautomatischen Biegemaschine BCe Smart und einer Combi Genius, die Stanzen und Laserschneiden kombiniert, sowie zwei eP-Abkantpressen mit einer Biegebreite von 2m. Jetzt kann das Unternehmen die Nachfrage nach verschiedenen Teilen, die zuvor manuell bearbeitet werden mussten, besser erfüllen. Die

Abkantpressen wurden angeschafft, um den Engpass zu beheben, der beim Biegen beobachtet wurde.

Prima Power hat sich für Stremet als guter und zuverlässiger Partner erwiesen.

„Wir sind mit dem erhaltenen Service voll zufrieden. Aus vielen Optionen wurde uns immer eine Lösung angeboten, die für unsere Bedürfnisse am besten geeignet ist. Das geht oft über die Technologie hinaus, an die wir zuerst selbst gedacht hatten“, sagt Mikko Fiskaali, Geschäftsführer und Partner des Unternehmens.

„Im Laufe der Jahre hat Prima Power uns aktiv die besten Lösungen vorgeschlagen, mit denen wir die Anforderungen unserer Kunden erfüllen und unsere Produktion weiterentwickeln konnten“, bestätigt Janne Männistö, Geschäftsleiter und Partner bei Stremet Oy.

/// Aus vielen Optionen wurde uns immer eine Lösung angeboten, die für unsere Bedürfnisse am besten geeignet ist. Das geht oft über die Technologie hinaus, an die wir zuerst selbst gedacht hatten.



DIE FABRIK DER ZUKUNFT

Fiskaali sieht den Betrieb einer Fabrik der Zukunft als einen geradlinigen Prozess, bei dem die Arbeitsschritte mithilfe eines ERP-Systems zu einer optimalen Lieferkette verfeinert werden. Der Prozess beginnt mit dem Auftragseingang und endet mit der Rechnungsstellung. Im Büro ist es von Vorteil, die Auftrags- und Bildbearbeitung weitestgehend zu digitalisieren und zu automatisieren. Wenn die physische Platzierung und die interne Logistik effizient sind, wird auch der Zeitverlust in der Produktion minimiert, indem die kostbaren Minuten begrenzt werden, die beispielsweise für das Bewegen von Teilen oder dem Suchen von Werkzeugen am Arbeitsplatz aufgewendet werden. Die Arbeitsplätze sollten so nah wie möglich beieinander liegen und vorzugsweise so, dass die Waren von einem Ende der Fabrik kommen und am anderen Ende die Fabrik verlassen. Auf diese Weise kann die Fabrik eine gute Fließeffizienz erreichen, der Betrieb läuft reibungslos und die Kosteneffizienz steigt. Darüber hinaus macht die Automatisierung von Vorgängen wie Beladen, Entladen, Sortieren und Stapeln die Arbeit unendlich viel einfacher. Bei Stremet werden alle Arbeitsschritte, innerhalb der durch die Losgröße vorgegebenen Grenzen, so weit wie möglich automatisiert.

/// Die Vermeidung von Verschwendung erhöht die Nachhaltigkeit, den Arbeitsablauf und die Arbeitssicherheit: Eigenschaften, die alle Kunden immer mehr schätzen.



„Ich sehe die Fabrik der Zukunft als einen schlanken Prozess mit möglichst wenig Zeit- und Materialverlust. Außerdem erhöht die Vermeidung von Verschwendung durch LEAN-Methoden die Nachhaltigkeit, den Arbeitsablauf und die Sicherheit am Arbeitsplatz. Diese drei Faktoren sind Merkmale, die alle Kunden immer mehr schätzen. Wenn die Produktionsabfälle minimal, die Fließeffizienz hoch, die Arbeit reibungslos, der Betrieb nachhaltig und die Arbeitssicherheit auf hohem Niveau sind, wird das Zulieferunternehmen, das diese Prozesse beherrscht, wahrscheinlich Aufträge mit hoher Liefertreue, guter Kundenzufriedenheit und einem starken Gesamtergebnis vergeben. Dies ist ein Prozess, den wir bei Stremet jeden Tag verbessern“, sagt Fiskaali.

/// In Zukunft wird von den Subunternehmern immer mehr Vielseitigkeit verlangt werden.



Heutzutage wollen die Kunden die größtmöglichen Fähigkeiten aus einer Hand. In Zukunft wird von den Subunternehmern immer mehr Vielseitigkeit verlangt werden. Stremets Ziel ist es daher, das 22.000 m² große Gelände so diversifiziert wie möglich zu entwickeln. „Wir denken bereits darüber nach, die Lackiererei in dasselbe Gebäude zu verlegen, sowie eine Rohrlaserfirma, ein Schweißunternehmen und ein Designbüro als Mieter zu gewinnen. Das Ziel ist in Salo einen so genannten Smart Hub zu haben: eine Zulieferfabrik, die alles anbietet, was aus Metall hergestellt und verarbeitet werden kann“, fügt Fiskaali hinzu.



Janne Männistö, Geschäftsführer und Partner bei Stremet (rechts), bei der Prüfung der mit dem Biegezentrum BCe Smart von Prima Power gebogenen Teile.



Die Combi Genius CG 1540 kombiniert Stanzen und Laserschneiden.

DIE ZUKUNFT IST NACHHALTIG

Nachhaltige Entwicklung ist ein wichtiger Wert, der immer mehr an Bedeutung gewinnt. Sie ist nicht nur ein wichtiges Thema an sich, sondern auch ein Argument mit messbaren wirtschaftlichen Auswirkungen. Hinzu kommt, dass das Bewusstsein der Menschen für Nachhaltigkeit zunimmt und die Unternehmen aufgefordert werden, sich in diese Richtung zu engagieren.

Stremet will sich in Bereichen engagieren, die den Klimawandel bekämpfen und in umweltfreundliche Energieerzeugung sowie kohlenstoffarmes Bauen investieren. Dies sind die Megatrends der Gegenwart und das Lebenselixier der Zukunft.

Darüber hinaus ist sich das Unternehmen bewusst, dass die Auswirkungen sowohl in finanzieller und ökologischer als auch in sozialer Hinsicht bewertet werden müssen. Schließlich sind die Mitarbeiter das wertvollste Kapital des Unternehmens und in einem intensiven Wettbewerb um die qualifiziertesten Arbeitskräfte, möchte Stremet kompetente Mitarbeiter an sich binden.

„Wir bemühen uns, Stremet zu einem guten Unternehmen zu machen, in dem die Arbeit Spaß macht. Wir investieren in unser Unternehmensimage und hoffen, dass es auch die Menschen beeinflusst. Wir wollen die Aufgaben so angenehm wie möglich gestalten, indem wir zum Beispiel schwere Arbeitsschritte durch Automatisierung und Robotik eliminieren, sowie Arbeitsrotation einführen und Mitarbeiter schulen. Jeder Mitarbeiter ist wirklich wertvoll, und das spiegelt sich auch in unserer Unternehmenskultur wider“, sagt Fiskaali.

In diesem Rahmen der Nachhaltigkeit kann sich das Unternehmen starke und strategische Entwicklungs- und Wachstumsziele setzen: Für das nächste Jahr wird ein Umsatzwachstum von 20% angestrebt, langfristig soll der aktuelle Umsatz von rund 12 Mio. € verdoppelt werden.

„Unser Ziel ist es, den Bekanntheitsgrad des Unternehmens zu steigern. Langfristig wollen wir Finnlands gefragtester Zulieferer in der Blechindustrie werden“, so Fiskaali abschließend.

Nachhaltige Entwicklung ist ein wichtiger Wert, der immer mehr an Bedeutung gewinnt. Sie ist nicht nur ein wichtiges Thema an sich, sondern auch ein Argument mit messbaren wirtschaftlichen Auswirkungen.



Sehen Sie sich das Video zur Erfolgsgeschichte an



Die bei Stremet installierte Blechbiegemaschine ist mit einem Roboter ausgestattet, der das Be- und Entladen übernimmt.



CNC-Stanz-Schneide-Kombination

TREIBT DIE VERTIKALE INTEGRATION VORAN

**DENN DIE RICHTIGE AUSRÜSTUNG
ZU HABEN, UM JEDES MAL „JA“ ZU KUNDEN
ZU SAGEN, IST UNBEZAHLBAR**

ALS TRADITIONELLER HERSTELLER VON TRANSFORMATOREN, HAT JST POWER EQUIPMENT KÜRZLICH EINEN NEUEN PRODUKTIONSSTANDORT IN LAKE MARY, FLORIDA, IN BETRIEB GENOMMEN, UM EINE NEUE PRODUKTLINIE ZU PRODUZIEREN: LUFTISOLIERTE SCHALTANLAGEN. EINE HERAUSFORDERUNG, DIE DANK EINER AUTOMATISIERTEN STANZ-SCHEREN-KOMBINATIONSMASCHINE ERFOLGREICH BEWÄLTIGT WURDE.

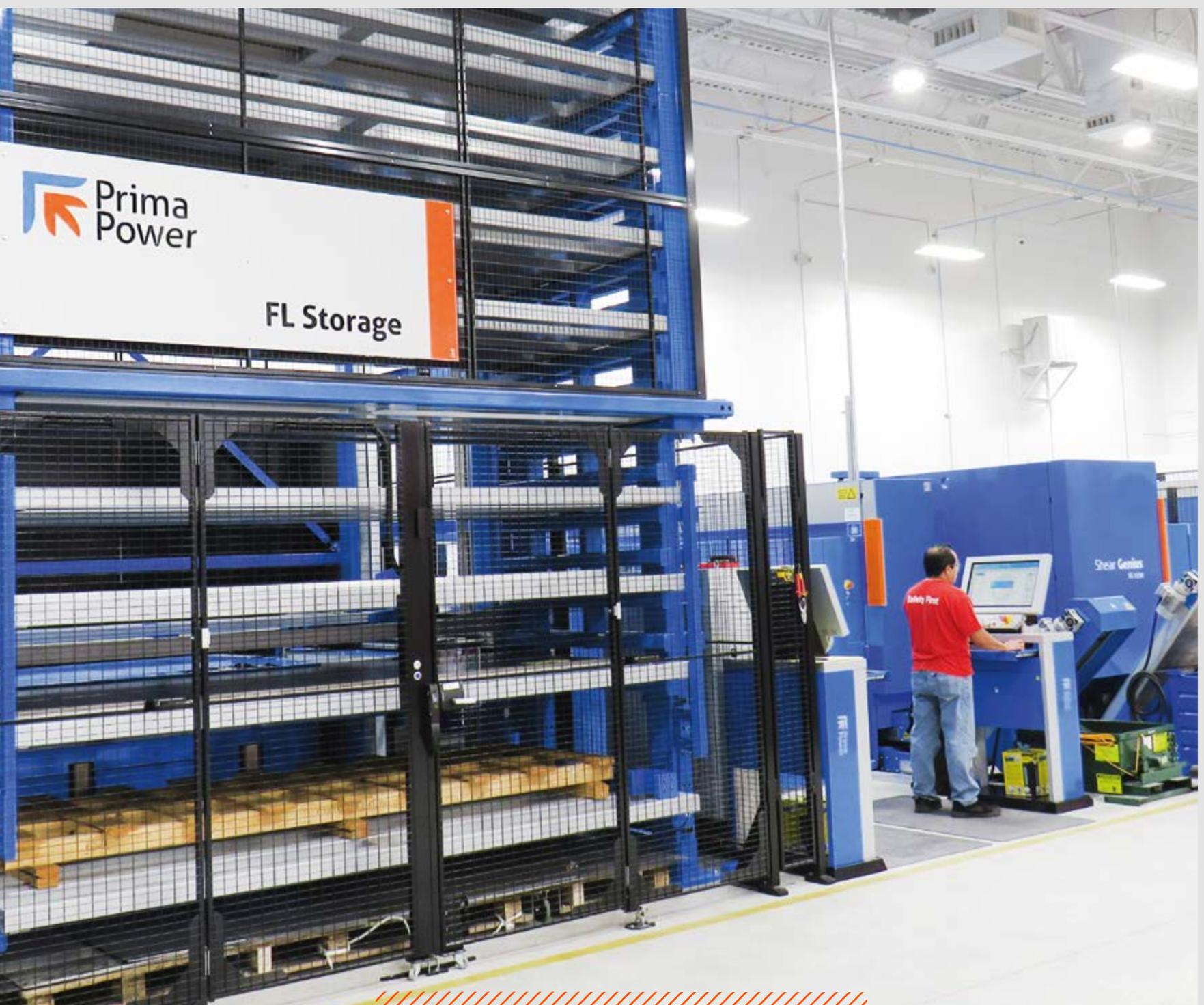
JST Power Equipment, ursprünglich in New Jersey ansässig und mit Betriebsstätten in Mexiko und China, wollte das Werk in Florida so vertikal wie möglich integrieren. Dieses Projekt landete direkt in den Händen von Mark Smith, Vice President of Operations.

„Ein Teil meines Aufgabenbereichs im Jahr 2020 bestand darin, zu entscheiden, wie groß die Erweiterung sein musste“, erinnert sich Smith. „Heute ist unser Werk in Florida vollständig vertikal integriert, wodurch die Produktqualität gewährleistet und gleichzeitig die Vorlaufzeiten verkürzt werden. Unsere Blechbearbeitungskapazitäten umfassen Stanzen, Scheren, Formen, Biegen und Pulverbeschichten.“



///
Unsere neue Ausrüstung für die Blechbearbeitung ermöglicht es uns, unseren Sub-Lieferanten die Kleinserien- und Rapid-Prototyping-Arbeit abzunehmen, damit wir ihren Betrieb nicht stören.





Die Shear Genius Stanz-Schneide-Kombination ist eine Maschine, die in der Lage ist, ein Blech in voller Größe in Fertigteile umzuwandeln. Der Combo-Turm mit 10 Stationen ermöglicht es JST, verschiedene Stärken von verzinktem, kaltgewalztem Stahl, Edelstahl und Aluminium zu lagern.

AUF DEM BODEN: CNC STANZ-SCHNEID-KOMBINATION UND ELEKTRISCHE ABKANTPRESSE

Smith begann mit wochenlangen Recherchen und veranstaltete mehrere Termine mit Ausrüstungsherstellern für die Blechfertigungshalle des Werks - ein neuer 550 m² großer Anbau an die bestehenden, im Jahr 2019 erworbenen, 5.300 m². Kurz darauf leitete er die Arbeiten des JST-Managementteams, um den Kauf einer Shear Genius von Prima Power, die mit einem Prima Power Combo Tower für die Lagerung von Blechen ausgestattet war. Ebenfalls auf der Liste: eine servoelektrische Abkantpresse vom Typ Prima Power eP.

„Vor dem Aufbau unserer Fertigungsabteilung, haben wir die Blechbearbeitung ins Ausland verlagert“, sagt Smith. „Damals dauerte der Entwicklungszyklus bis zur Markteinführung eines neuen Produkts

- so bedeutend wie unser neues Schaltanlagenprojekt - 5 bis 8 Jahre.“ „In diesem Fall konnten wir durch die Nutzung der neuen Fertigungsabteilung“, so Smith weiter, „die neue Produktlinie in nur 14 Monaten auf den Markt bringen. Bei Schaltanlagen handelt es sich um kundenspezifische Produkte, die von Auftrag zu Auftrag stark variieren, und diese Variationen betreffen in der Regel nur eine Handvoll stahlgefertigter Komponenten, was für viele Auftragsfertiger nicht von Interesse ist. Das Gleiche gilt für Rapid-Prototyping-Arbeiten. Unsere neue Ausrüstung für die Blechbearbeitung ermöglicht es uns, unseren Sub-Lieferanten die Kleinserien- und Rapid-Prototyping-Arbeit abzunehmen, damit wir ihren Betrieb nicht stören.“

Das Shear-Genius-Konzept zielt darauf ab, eine Anlage bereitzustellen, die in der Lage ist, ein vollflächiges Blech in Fertigteile umzuwandeln. Diese Teile können in die letzten Produktionsstufen gebracht und direkt in die Endmontage der Schaltanlage integriert werden.

Das Herzstück der Shear Genius SGe ist eine aktualisierte servoelektrische 30-Tonnen-Stanzmaschine mit 1000 Hüben/min, einer Drehzahl von 250 U/min und einer Blechpositioniergeschwindigkeit von 150 m/min. Die rechtwinklige Schere verfügt über ein servoelektrisches Antriebssystem, das eine schnelle, vollständig CNC-gesteuerte Scherenbewegung ermöglicht. Die Maschine kann Weichstahlbleche bis zu einer Stärke von 4 mm, Aluminium bis zu 5 mm und Edelstahl bis zu 3 mm zuschneiden. Eine automatische Beladung wurde ebenso integriert wie eine programmierbare und automatische Teileentnahme und -sortierung.

„Wir schätzen auch die Möglichkeit, SolidWorks CAD-Dateien direkt in die Maschine zu übernehmen“, fügt Smith hinzu, „und müssen nicht immer offline programmieren.“

Dies verbessert unsere Flexibilität erheblich und hilft uns, aus Engpässen herauszukommen. Wir können die Maschine natürlich auch offline programmieren - für Verschachtelungen und zur Optimierung der Blechsausnutzung - aber wir müssen es nicht. Wenn wir ein Teil sofort benötigen, können wir die SolidWorks-Zeichnung mit zur Maschine nehmen und das Teil herstellen. Das gefällt uns sehr. Die schnelle Markteinführung und die Fähigkeit unseren Kunden auch dann „Ja“ zu sagen, wenn sie etwas Besonderes brauchen, sind unbezahlbar. Deshalb haben wir in die Kombinationsmaschine investiert, anstatt einzelne Maschinen zu kaufen.“

Da das Beladen, Stanzen, Formen und Umformen auf der Stanz-Schneid-Kombination automatisiert wird, ebenso wie das Entladen, Sortieren und Stapeln, entstehen fertige Teile mit wenig bis gar keinem Ausschuss, minimaler manueller Arbeit und optimaler Produktivität. *„Ein wirklich schönes Merkmal ist die Möglichkeit des Umformens, um Lamellen und andere Merkmale zu formen“, fügt Maschinenbediener Milton Fuentes hinzu. „Wir haben Spezialwerkzeuge für diese Arbeiten. Ein weiteres großes Pluspunkt für mich ist, dass wir die Teile nicht ausschüteln oder mit einem Gerüst auseinander setzen müssen.“*

/// Wir schätzen auch die Möglichkeit, SolidWorks CAD-Dateien direkt in die Maschine zu übernehmen und müssen nicht immer offline programmieren.

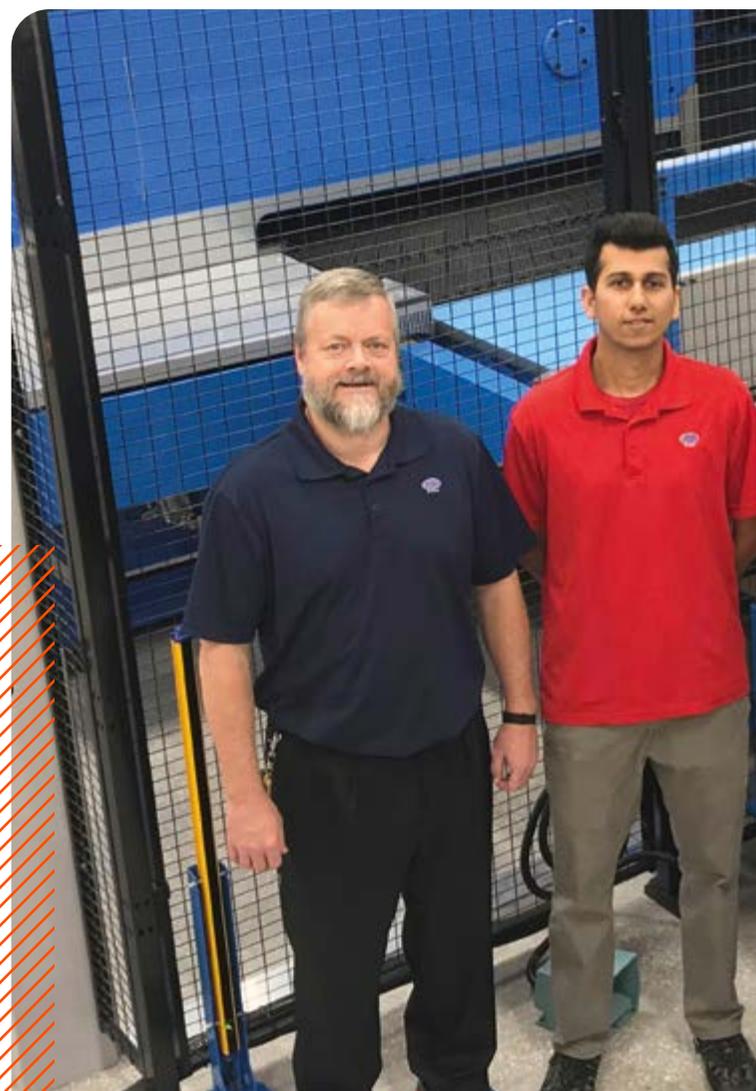


PERFEKTE ERGÄNZUNGEN: COMBO TOWER, SERVO-ELEKTRISCHE ABKANTPRESSE

Der Combo Tower mit 10 Stationen ermöglicht es JST, verschiedene Stärken aus verzinktem, kaltgewalztem Stahl, Edelstahl und Aluminium zu lagern. *„Es ist eine große Platzersparnis und ideal für die Materialverfolgung. Er hat sich sehr schnell bezahlt gemacht“,* sagt Smith. Insgesamt haben das SGe und der Combo Tower *„unsere Vorlaufzeit bis zur Markteinführung drastisch verkürzt“,* so Smith weiter. *„Aufgrund dieser internen Kapazität konnten wir eine Reihe von Terminen einhalten.“*

Im Anschluss an die automatisierte Stanz-Scher-Maschine wird praktisch jedes Teil, das die hochproduktive Zelle herstellt, an die Abkantpresse eP 1336 der Prima Power eP-Serie weitergeleitet. Smith schreibt der Abkantpresse zu, dass sie - dank der hohen Beschleunigung, Verzögerung und schnellen Reaktionszeiten ihres servoelektrischen Antriebssystems - mit dem konstanten Teilefluss Schritt halten kann. *„Im Vergleich zu den konventionellen hydraulischen Abkantpressen, an die ich gewöhnt bin“,* sagt Smith, *„führen die schnelle Einrichtung, die Betriebsgeschwindigkeit und die Qualität der elektrischen Abkantpresse zu einer erheblich höheren Produktivität bei kürzeren Zykluszeiten.“*

Die Abkantpresse, ein eP 1336-Modell, verfügt über Hinteranschlag-Aufrüstungen zur Optimierung der Systemsteifigkeit, einschließlich eines Stahlrahmens (anstelle von Aluminium), einer doppelt gehärteten Linearführung für die Z-Achse und einer Doppelführung an der X-Achse.



/// Es ist eine große Platzersparnis und ideal für die Materialverfolgung. Es hat sich sehr schnell bezahlt gemacht.



„Unsere neuen Blechbearbeitungsanlagen ermöglichen uns die Kleinserienproduktion, die einteiligen Teile und alle späten technischen Änderungen zu bewältigen, die in der Schaltanlagenbranche üblich sind“, so Smith abschließend. „Wir haben unsere Fabrik so konzipiert, dass sie den Teil unseres Geschäfts abdeckt, der sich auf kundenspezifische und schnell nachgefragte Prototypen bezieht. Jeder Auftrag, den wir ausführen, ist kundenspezifisch. Wir wussten von Anfang an, dass es uns nicht um eine hohe Auslastung und eine schnelle Investitionsrendite ging. Wir wollten die Fähigkeiten“.

Von links nach rechts: Mark Smith, Vice President Operations; Swaniket Trivedi, Programmierer; Milton Fuente, Bediener; und Todd Newell, Betriebsleiter.



Die im neuen JST-Werk in Florida montierten Schaltanlagen sind kundenspezifische Produkte, die von Auftrag zu Auftrag stark variieren.

/// Die schnelle Einrichtung, die Betriebsgeschwindigkeit und die Qualität der elektrischen Abkantpresse führen zu einer erheblich höheren Produktivität bei kürzeren Zykluszeiten.



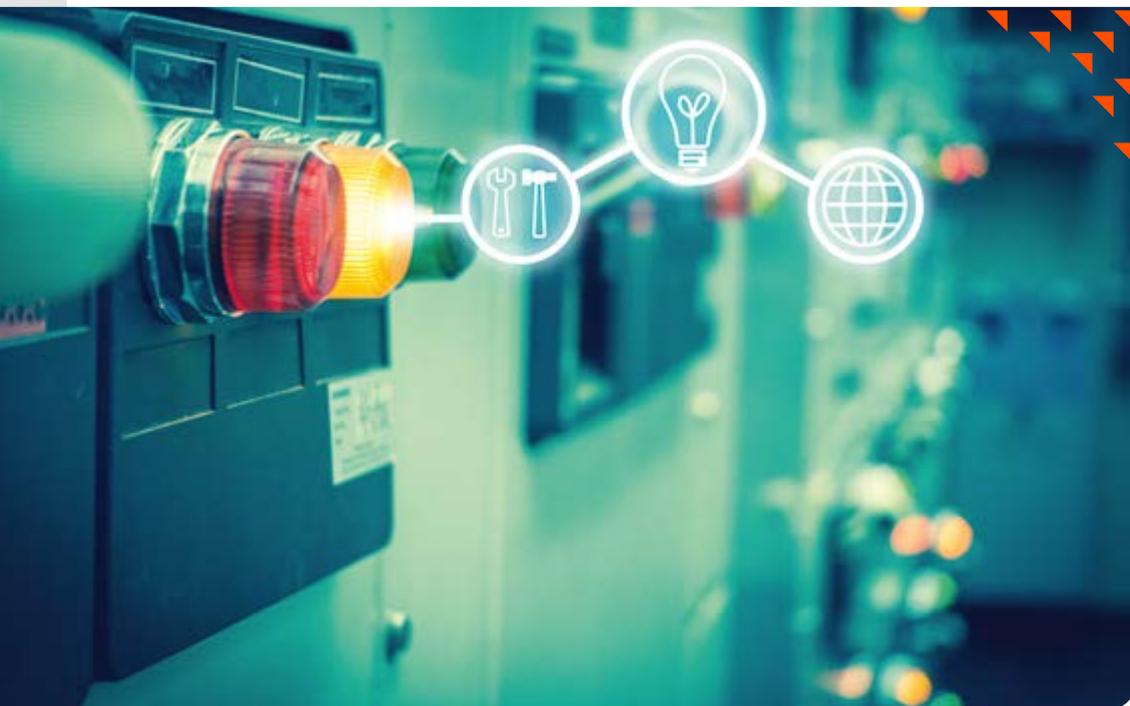
Von Brad F. Kuvin, Redaktionsleiter der Zeitschrift MetalForming. Dieser Artikel erschien ursprünglich in der Ausgabe August 2022 des Magazins MetalForming, herausgegeben von PMA Services Inc., für die Precision Metalforming Association.

Der Shear Genius ermöglicht das automatische Beladen, Stanzen, Formen, Scheren und Entladen - alles in einem Arbeitsgang.



DER INTELLIGENTE WEG ZUR INDUSTRIELLEN AUTOMATISIERUNG

**PRIMA ELECTRO IST DER ONE-STOP-SHOP FÜR
HARDWARE/SOFTWARE-LÖSUNGEN,
DIE INDUSTRIE 4.0-FUNKTIONEN ERMÖGLICHEN.**



ALS GRUNDLEGENDES ELEMENT FÜR DEN ÜBERGANG ZU INDUSTRIE 4.0 BESTIMMEN IIOT-TECHNOLOGIEN HEUTE DIE INTERNATIONALE FERTIGUNG, VERBESSERN DIE KOMMUNIKATION ZWISCHEN DEN MASCHINEN UND VERSCHAFFEN FÜHRUNGSKRÄFTEN EINEN KLAREN ÜBERBLICK ÜBER DEN BETRIEB IHRER ANLAGEN.

Intelligente Fabriken können IIoT-Technologien in eine Vielzahl von Systemen integrieren und sie nutzen, um die Effizienz, die Sicherheit der Mitarbeiter und die Produktivität zu verbessern. In diesem neuen industriellen Zeitalter tauchen immer häufigere und präzisere Anfragen von Nutzern auf, die flexible und leistungsfähige Produkte fordern, die in der Lage sind, die wichtigsten Bedürfnisse des Marktes zu erfüllen: Verbesserung der Produktionseffizienz und des Energiemanagements, Verringerung der Ausfallzeiten dank vorausschauender Wartung und Fernsteuerung. Prozesssteuerung und Datenanalyse - für

Produktionsstatistiken und präventive Diagnostik - stellen zwei der wichtigsten technologischen Herausforderungen des neuen industriellen Szenarios dar. In diesem Zusammenhang bietet Prima Electro, dank seiner langjährigen Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von industriellen elektronischen Geräten, eine Hardware-/Software-Architektur an. Diese ist in der Lage, in einem einzigen Produkt einen Multi-Core-Prozessor zu integrieren, der für die lokale Datenanalyse und M2M- (Machine to Machine) / M2C-Kommunikation (Machine to Cloud) sorgt. Darüber hinaus enthält sie einen zweiten Prozessor für die Echtzeitsteuerung

des Prozesses (SPS) und die Kommunikation mit anderen Geräten in der Anlage über die verschiedenen gängigsten industriellen Feldbusse. Diese hochflexible und modulare Plattform wurde durch die Integration aller Hardware-/Softwaremodule entwickelt, die für die Implementierung von Cybersecurity-Schutzmaßnahmen erforderlich sind. Sie ermöglicht eine einfache Anpassung an die spezifischen Anwendungsanforderungen, wobei das Preis-Leistungs-Verhältnis des Produkts optimiert und seine Unterstützung im Laufe der Zeit garantiert wird - um immer an der Spitze der auf dem Markt verfügbaren Technologien zu stehen.

BESSERE BUDGETS PRODUKTIVITÄT BEGINNT MIT SOFORTIGEN ANGEBOTEN

Ivana Montelli

Prima Power SW
Produktmanagerin



HEUTZUTAGE IST DIE MÖGLICHKEIT, EXTREM SCHNELLE UND GENAUE KOSTEN- UND ZEITVORANSCHLÄGE FÜR DIE PRODUKTION ZU ERSTELLEN UND IN DER VERHANDLUNGSPHASE SCHNELL AUF KUNDEN ZU REAGIEREN, EIN ENTSCHIEDENDER ERFOLGSFAKTOR UND TRÄGT ZUR VERBESSERUNG DER EFFIZIENZ DER LIEFERKETTE BEI. DAS PRIMA POWER SOFTWARE-PRODUKT TULUS CLOUD MANUFACTURING IST EIN NEUER SOFORTIGER ANGEBOTSKALKULATOR UND EIN BESTELLPORTAL, DAS AUF DIE BEDÜRFNISSE MODERNER HERSTELLER ZUGESCHNITTEN IST.

Alles, was der Hersteller tun muss, ist, die Teilekonstruktion im STP (3D)- oder DXF (2D)-Format in die Webanwendung hochzuladen, und den Rest erledigt Tulus Cloud Manufacturing automatisch:

- Erkennung der Teilemerkmale (Anzahl der Löcher, Schnitte, Biegungen usw.)
 - Auswahl der am besten geeigneten Maschine und der im Werk des Herstellers verfügbaren Werkzeuge, sowie der relevanten Parameter
 - Berechnung der Produktionszeit und der Kosten für das Teil.
- Dank dieser neuen Budgetierungssoftware können die Kunden von Prima Power von wichtigen Vorteilen profitieren:
- Weniger manuelle Arbeit durch ein vollautomatisches und digitalisiertes Werkzeug
 - Kürzere Reaktionszeit und schnellere Auftragsabwicklung
 - Genaue und zuverlässige Budgets, die alle beteiligten Faktoren berücksichtigen
 - Verbesserte Rückverfolgbarkeit der Informationen



REMOTE DATEN BRINGEN UNS NÄHER



Massimiliano Tarable

Prima Power
Kundendienst Handel &
Marketingleiter

TRESTON IST EINER DER WELTWEIT FÜHRENDEN HERSTELLER UND ANBIETER VON ERGONOMISCHEN ARBEITSPLATZLÖSUNGEN FÜR ANSPRUCHSVOLLE INDUSTRIELLE UND TECHNISCHE UMGEBUNGEN. DIE MINIMIERUNG VON AUSFALLZEITEN DURCH FORTSCHRITTLICHE DIAGNOSTIK IST DER SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG DES UNTERNEHMENS.

Zu den Kunden von Treston gehören kleine und große Unternehmen aus verschiedenen Branchen, von der Elektronik- bis zur Schwerindustrie, aber auch öffentliche Sektoren wie Bildungseinrichtungen, Museen und Feuerwehren. Die Zusammenarbeit zwischen dem Treston-Werk in Jyväskylä, Finnland, und Prima Power begann bereits im Jahr 1996 mit dem Kauf einer ersten Stanz- und Schermaschine. Im Jahr 2013 investierte Treston in ein neues Modell (SGe6), und die Wartungsarbeiten wurden als erweiterte Garantieleistung

vollständig bei Prima Power zentralisiert. Später wurde auch für die neueren Maschinen, nämlich die Kombimaschine Shear Genius 1530 und zwei Abkantpressen, ein Remote-Support integriert.

„Wir haben im Laufe der Jahre mehrmals Hilfe von Prima Power per Remote-Support erhalten. Entweder wurde das Problem behoben oder zumindest die Maschine neu gestartet, bis der Wartungstechniker eintreffen konnte, um den eigentlichen Fehler zu beheben“, fasst Antero Hakala, Wartungsleiter bei Treston, zusammen.

Dank fortschrittlicher Sensoren und der Remote-Verbindung, haben die Service-Center von Prima Power – sofern sie vom Kunden dazu autorisiert wurden – Zugriff auf verschiedene Arten von Daten (mit Ausnahme sensibler Produktionsinformationen). Diese können zur Fehlersuche und Fernüberwachung der Maschinen unter Einhaltung strengster Sicherheitsprotokolle verwendet werden. Die Möglichkeit, die Ausführungs- und Leistungsdaten der Maschinen zu analysieren, reduziert den Bedarf an Technikern vor Ort drastisch und ermöglicht eine erweiterte Maschinenüberwachung und -diagnose.

„Für uns ist es wichtig, im Störfall schnell Hilfe zu bekommen, da die Maschinen voll ausgelastet sind und selbst kurze Ausfallzeiten zu einem Nachholbedarf am Wochenende führen. Dank des Remote-Services erhalten wir praktisch sofortige Hilfe und können die Ausfallzeit der Maschine minimieren“, fasst Hakala zusammen.

Durch die Fernerfassung von Ausführungs- und Leistungsdaten der Maschinen sind die Prima Power-Service-Center in der Lage, eine fortschrittliche Überwachung und Diagnose durchzuführen.

Antero Hakala, Wartungsleiter bei Treston.



POWERING YOUR BUSINESS

Entdecken Sie, wie unsere Lösungen für die Blechbearbeitung Ihr Innovations- und Produktivitätspotenzial steigern.

Optimieren Sie Ihre Produktionsprozesse mit fortschrittlicher Automatisierung, Software und Services.

POWER YOUR BUSINESS, wählen Sie Prima Power



Laden Sie unsere neue Produktbroschüre herunter, „Powering your Business“



In unserem täglichen Leben sind wir überall von Metallgegenständen umgeben - zu Hause, bei der Arbeit, bei der Nutzung von Energie, auf Reisen, in der Freizeit.

Prima Power trägt mit seinen Technologien dazu bei, die Welt um uns herum zu gestalten.

WE LEAD SOLUTIONS, überall.



Sehen Sie sich unser neues Video „We lead solutions“ an.



ABONNIEREN
Sie die **DIGITALE** Version
des **POWER LINE** Magazins!

