

Warum Snop bei Bandzuführanlagen seit Jahren ausschließlich auf Saronni setzt

SIEBEN ANLAGEN FÜR SIEBEN WERKE

von Mariarosa Colonetti und Günter Kögel Beim legendären Ford T konnte der Kunde jede Farbe wählen – solange sie schwarz war. Ähnlich verfährt ein führender französischer Autozulieferer beim Kauf seiner Bandzuführanlagen: Snop setzt jedes Gerät ein – solange es von Saronni ist. In den letzten zwei Jahren wurden insgesamt sieben Saronni-Systeme in verschiedenen europäischen Werken installiert – aus gutem Grund.

Mit seinen 60 Mitarbeitern kann Saronni – ein italienischer Hersteller, der seit über 50 Jahren mit hoher Fertigungstiefe Bandzuführanlagen wie Vorschubsysteme für Pressen, Haspeln oder Vorschubgeräte für Richtmaschinen herstellt – auch ausgefallene Anforderungen einer vielseitigen Kundenschaft erfüllen, vom kleinen Kunden bis zum großen Autobauer. Gerade für die Automobil-Zulieferer hat Saronni interessante Neuigkeiten. Andrea Saronni, Geschäftsführer des Unternehmens: „Wir haben in den letzten Jahren ein großartiges Forschungs- und Entwicklungsprogramm durchgeführt und eine Vorschubanlage speziell für große Untertierlieferanten der Autoindustrie entwickelt.“

Bei dieser Entwicklung profitiert Saronni davon, dass das Unternehmen als eines von wenigen noch in der Lage ist, den Großteil der mechanischen Bestandteile der eigenen Anlagen intern selbst zu produzieren. „Die Werkstatt ist mit modernsten Werkzeugmaschinen ausgerüstet, das bedeutet absolute Garantie für höchste Qualität und Zuverlässigkeit“, erklärt Andrea Saronni stolz. „Alle wichtigsten und komplexen Teile der Maschinen werden intern geplant und realisiert. Alles wird im Betriebsinneren konzipiert und produziert.“

Hohe Priorität genießt bei dem Familienunternehmen aus Borgo Ticino in der Provinz Novara auch der Service. Ein speziell dafür bestimmtes Büro garantiert den Kunden bei Bedarf eine rasche Antwort. Andrea Saronni: „Man darf nicht vergessen, dass es sich bei den meisten unserer Systeme um Anlagen für die Automobilherstellung handelt, bei denen die Stillstandszeiten Werte von nahe Null erreichen müssen. Alle diese Faktoren, die Wirksamkeit des Service inbegriffen, sind absolut wichtig und sie unterscheiden uns von anderen Anbietern.“

Dieser kleine, aber feine Unterschied führt zum Beispiel dazu, dass Saronni zum Teil sogar als direkter Lieferant der Autobranche agiert – ein eher ungewöhnlicher Fall, wie Andrea Saronni betont: „Ein Hersteller von Pressenvorschubanlagen ist nur selten ein direkter Lieferant der Autobranche, sondern normalerweise

ein Untertierlieferant des Pressenherstellers. Wir sind aber zum Beispiel bei Snop, einem der größten französischen Zulieferer der Autoindustrie, direkter Zulieferer; und zwar nicht nur mit einer einzigen Anlage, sondern mit sieben Systemen, die in sieben europäischen Werken installiert wurden – in der Türkei, in der Tschechischen Republik, in Spanien und in Frankreich.

Der Anwendungsbereich der Saronni-Lösungen ist extrem breit und reicht von feinen und empfindlichen Blechen bis zu hochfesten Stählen mit einer Breite von

300 bis 2.000 mm. Entsprechend groß ist die Zahl der Kunden und deren Arbeitstypologien, die vom Feinstanzen schmaler, dicker Bänder bis zum Stanzen von dünnem Elektroblech mit hoher Geschwindigkeit reicht. Dies spiegelt sich auch im Produktprogramm wider. Roberto Crespi, Geschäftsführer von Saronni: „Für die kleinen Maschinen bieten wir einen Anlagentyp an, den wir als Standard herstellen können – eine Produktpalette, die mit wenigen Anstrengungen leicht an verschiedene Ansprüche angepasst werden kann. Für die hochqualitativen Anlagen



haben wir hingegen die Möglichkeit, auf Wunsch eine sehr weit reichende Individualisierung der Standardkonfiguration und vor allem der verschiedenen Konstruktionsmerkmale der Maschinen auszuführen.“ Ein Tätigkeitsbereich, der für Crespi vor allem bei großen Anlagen eine echte Herausforderung darstellt, da die Probleme, auf die man trifft, bei weitem komplexer sind als die des traditionellen Vorschubs.

Dass sich Saronni dieser Herausforderung sehr erfolgreich gestellt hat, zeigen die Vorgaben von Snop in aller Deutlichkeit: So schreibt Snop vor, dass bei allen neuen Anlagen unabhängig vom Lieferanten der Presse die Vorschubanlagen grundsätzlich von Saronni sein müssen. „Die in Jahren gewonnene Erfahrung erlaubt uns, bestimmte Maschinen und Lösungen zu studieren und zu realisieren, die – wie in diesem Fall – in Zusammenarbeit mit dem Kunden entwickelt worden sind“, versichert Roberto Crespi.

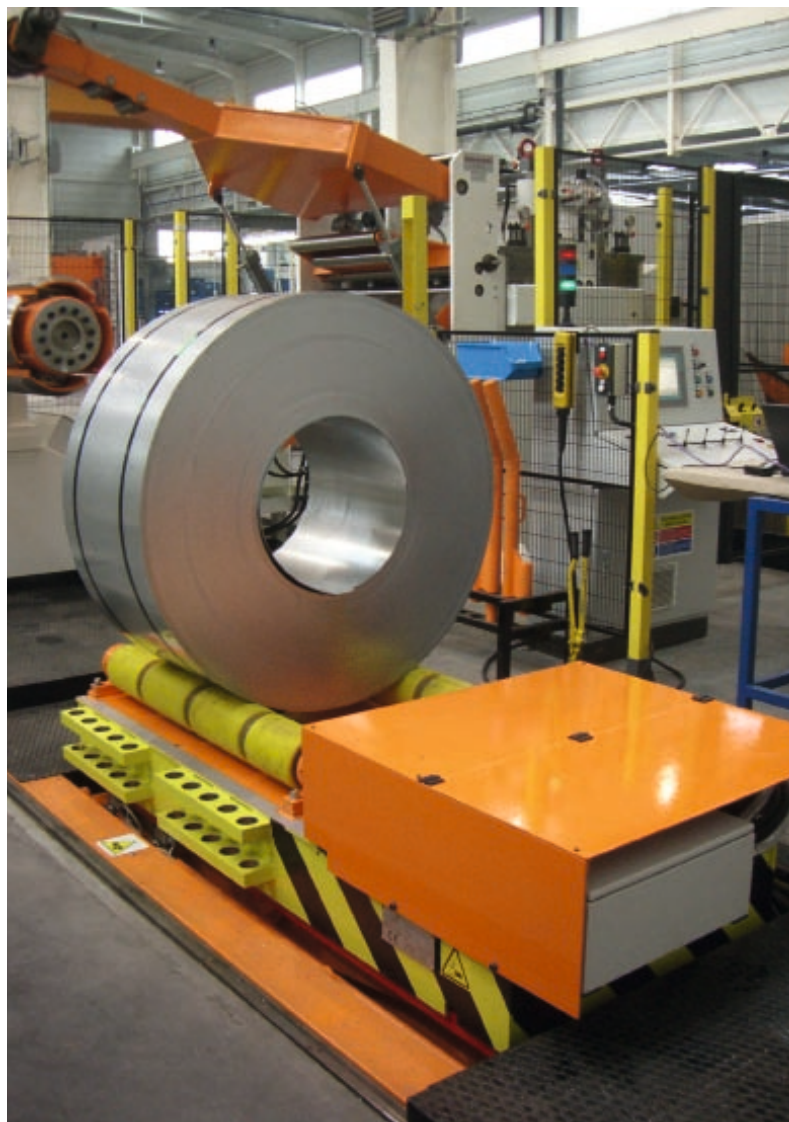
Snop und Saronni verbindet eine jahrelange Erfahrung, die zurückgeht auf die

erste Pressevorschublinie, die gemeinsam mit der Snop-Konstruktion entwickelt wurde, sowie einigen Retrofits von Pressen in den Snop-Werken in ganz Europa. Roberto Crespi: „Es handelt sich um eine enge und nützliche Vertrauensbeziehung und Zusammenarbeit, die schon mehr als zwölf Jahre andauert. Saronni hat auf alle Fragen der Snop eine präzise Antwort geben können. Und das waren keinesfalls banale und einfache Anfragen und Bedürfnisse, vor allem da es sich um Pressformen-Anlagen von Karosserien handelt. Man musste wegen des meist komplexen und durch die Verwendung innovativer Materialien wie hochfestem Stahl gekennzeichneten Produkttyps genau die richtige Wahl treffen“, bekräftigt Crespi. Und Saronni hat dies mit konkreten Lösungen zu jedem technischen Problem getan.

Der Grund dafür, dass der Kunde gerade Saronni gewählt hat, ist für Andrea Saronni sehr einfach: „Im Vergleich zu den vergangenen Jahren hat sich der Pressenvorschub durch den vermehrten Einsatz

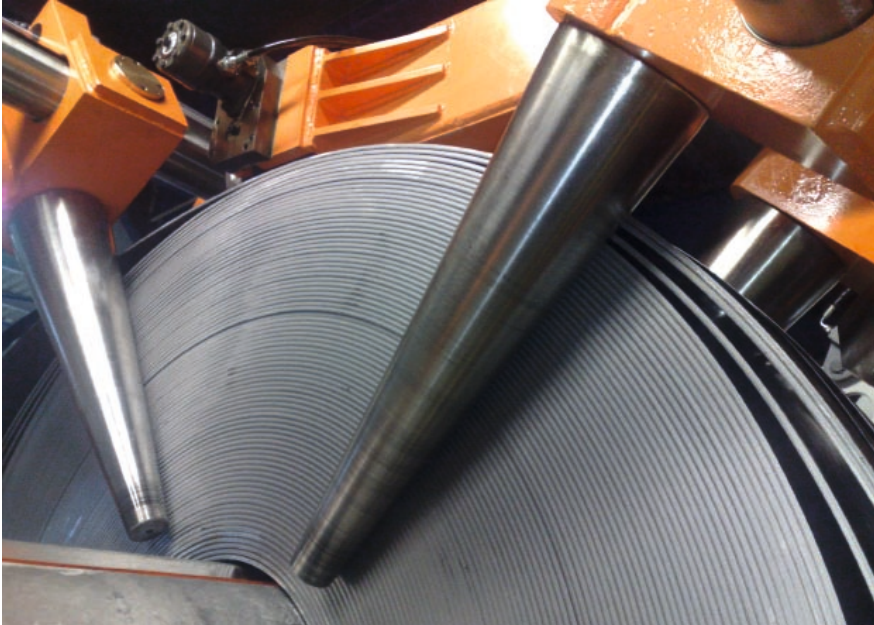
der hochfesten Stähle weiterentwickeln müssen, da solche innovativen Materialien eine substantielle Änderung in der Branche bedeuten. Der Kunde musste einen Generationen- und Qualitätssprung bei seinen Maschinen und seinen Vorschubanlagen machen und notwendigerweise einen Lieferanten wählen, der eine Maschine anbieten konnte, die ganz sicher seine Bedürfnisse zufriedenstellt. Und hier kommen unser Know-how und unsere Erfahrung ins Spiel.“

Die von Saronni produzierte Vorschublinie ist ein Puzzle von Standard- und kundenangepassten Elementen. So hat Snop nach Worten von Andrea Saronni auch „nicht nur die Anlage gekauft, sondern vor allem unsere Kompetenz im Bereich Pressenvorschub für den Autobau erworben.“ Im vorgegebenen Fall hat alles aus dem Bedürfnis heraus angefangen, sich mit modernen und innovativen Anlagen für die Verarbeitung hochfester Materialien erneuern zu müssen. Dies resultierte in sieben Vorschubanlagen, die an Snop in nur zwei Jahren geliefert wurden, und die



Großes Bild: Saronni konnte auf alle Fragen von Snop eine präzise Antwort geben, und dies waren keinesfalls banale und einfache Anfragen und Bedürfnisse, schließlich handelt es sich um komplexe Umformanlagen für Karosserieteile.

Die Coils werden immer größer und schwerer. Als Folge mussten Saronni Zuführgeräte und Haspeln mit Kapazitäten entwickeln, die solche Lasten tragen können.



Saronni stellt Anlagen sowohl für feine und empfindliche Bleche her als auch für hochfeste Stähle mit einer Breite von 300 bis maximal 2.000 mm.

Die mechanische Konstruktion der Vorschubmaschine ist der Garant für höchste Genauigkeit.

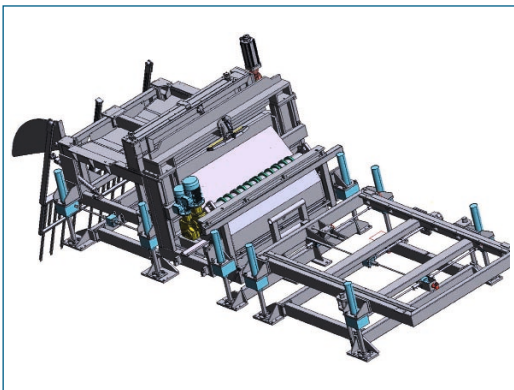
einen entscheidenden Anteil am Funktionieren des Gesamtsystems haben. Andrea Saronni: „Man muss bedenken, dass die Investition aus der Vorschubanlage, der Presse, der Halle und vor allem aus den Pressformen besteht, die einer der teuersten und am meisten belasteten Bestandteile sind – sicherlich viel mehr als unsere Linie. Trotzdem spielt sie eine wichtige Rolle für das richtige Funktionieren der Presse.“

Eine der größten Schwierigkeiten bei den Anlagen für Snop war die Forderung, den hochfesten Stahl nicht einfach nur vom Coil abzuwickeln, sondern vollkommen gerade zu richten. „Das heißt, die Fasern des Materials fließen zu lassen, um sie auszustrecken und im Anschluss aus der Pressform ein umgeformtes Blech von höherer Qualität zu erhalten“, fährt Saronni fort. Damit nicht genug: Gefordert war auch eine hohe Zuverlässigkeit der Vorschubmaschinen und ein auf Dauer konstanter Maschinenlauf. Ein anderer Punkt betraf die Tragfähigkeit der Haspeln, denn in den letzten Jahren wurden die Coils immer größer und schwerer. Als Folge musste Saronni Haspeln mit Kapazitäten entwickeln, die solche Lasten tragen können. Andrea Saronni: „Deshalb haben wir ein System entwickelt, das keine oder jedenfalls nur eine sehr geringe Krümmung aufweist, um daraus resultierende Probleme auszuschließen, die Snop bei zuvor eingesetzten Maschinen anderer Lieferanten festgestellt hatte“.

Was die zum Richten hochfester Materialien sehr wichtigen Richtmaschinen betrifft, hat Saronni, mit „gewöhnlichen“ Maschinen beginnend, Lösungen gefunden, die bestens die höheren Lasten des Fließens ertragen können. „Es handelt sich um eine Maschine, die mehr einer Planiermaschine als einer Richtmaschine ähnelt“, erläutert Andrea Saronni. „Wir haben Gegenrollenbänke realisiert, welche die komplette Abstützung der Richtrollen gewährleisten, entsprechende Kugellager ausgewählt und alles mit der Finite-Elemente-Methode abgesichert, um die Krümmungen auf ein Minimum zu begrenzen und schwerste Lasten tragen zu können, die durch den Gebrauch der hochfesten Stähle entstehen.“

Um die hohen Kräfte beherrschen zu können, wurden zudem die Dimensionen der Strukturen, die Art der Herstellung, die Zahl der Gegenrollenreihen sowie, ein weiteres wichtiges Element, die Wärmebehandlungsart der Rollen angepasst.

Der Einsatzbereich der Anlagen deckt Blechdicken von 0,6 mm bis zu 4 oder 5 mm ab – je nach Festigkeit des Materials.



Was die zum Richten hochfester Materialien sehr wichtigen Richtmaschinen betrifft, hat Saronni, mit „gewöhnlichen“ Maschinen beginnend, Lösungen gefunden, die besonders die höheren Lasten des Fließens ertragen können.

Andrea Saronni ist überzeugt: „Wenn ein Standard-Rollentyp hochfeste Bleche bearbeiten müsste, würde er sicher einem höheren Verschleiß unterliegen. Deshalb haben wir in Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten von Wärmebehandlungen die optimale Lösung ausgearbeitet, um eine höhere Härte zu erhalten – und zwar ohne Außenummantelungen, die ohnehin mehr ästhetische als effektive Hilfsmittel sind“.

Die seit mehr als fünfzigjährige Präsenz auf den nationalen und internationalen Märkten und das erworbene Know-how waren zwar wesentliche Aspekte für Snop, auf Saronni als Partner zu setzen – aber nicht die einzigen. Andrea Saronni: „Ich glaube, dass es

drei Gründe sind, für die wir ausgewählt wurden: Allem voran die Möglichkeit, sieben Linien von einem Hersteller zu erwerben, der Kontinuität garantiert und der auch als Lieferant anderer Produkte passende Antworten auf neue produktive Ansprüche hat. Der zweite Aspekt ist die technische Kompetenz, die wir auf dem Gebiet gezeigt haben und darüber hinaus das nicht nur auf technologischem sondern auch wirtschaftlichem Niveau richtige Angebot.“

Während fast alle Elemente der Anlage teils massiv angepasst werden mussten, um die hohen Anforderungen erfüllen zu können, blieb eine Komponente völlig unverändert: die Vorschubmaschine. Andrea Saronni: „Unsere Vorschubmaschine ist von höchster Qualität und konnte den spezifischen Anforderungen Genüge tun. Was uns unterscheidet, ist die mechanische Konstruktion der Vorschubmaschinen, durch die wir höchste Genauigkeiten erzielen. Wir verwenden zum Beispiel für die Übertragung die so genannte Schmidt-Kupplung, eine Komponente von höchstem Niveau, gepaart mit Elektronik, bürstenlosen Motoren und Antrieben von namhaften Herstellern wie Siemens oder Bosch Rexroth“.

Wichtig für Konzeption und Vertrieb der Anlage war auch, dass sie verschiedene Arten von Materialien bearbeiten können muss. „Wer das Formen mit Folgeverbund- oder Transferwerkzeugen betreibt, muss vom Minimum bis zum Maximum gehen können, weil er – vor allem als Zulieferer von Fertigteilen – sowohl mit eigenen als auch mit den vom Kunden gelieferten Werkzeugen arbeitet,“ erklärt Andrea Saronni. Die Anlagen müssen sich deshalb der zu erledigenden Arbeit anpassen können. Keine leichte Aufgabe, weil es immer besser wäre, sich auf ein engeres Blechdickenspektrum zu begrenzen. Doch dies war für Snop nicht möglich und so reicht der Einsatzbereich der Anlage von 0,6 mm bis zu 4 bis 5 mm – je nach Festigkeit des Materials, weil natürlich 1,5 mm mit 400 N/mm² anders zu verarbeiten sind als 1,5 mm mit 800 oder 1.000 N/mm².

Dafür, dass die Anlage trotz der vielen Forderungen und Besonderheiten einfach zu bedienen ist, sorgt eine speziell von Saronni für diese Systeme entwickelte Software, die mit einem Touch-screen-Bedienfeld und einer äußerst vereinfachten, benutzerfreundlichen und intuitiven Grafik bedient wird. ✓



Eine der größten Schwierigkeiten bei den Anlagen für Snop war die Forderung, den hochfesten Stahl nicht einfach nur vom Coil abzuwickeln, sondern vollkommen gerade zu richten.



Saronni ist eines der wenigen Unternehmen, das noch den Großteil der mechanischen Bestandteile der eigenen Anlagen selbst produziert.

www.saronni.it
 Halle 8, Stand 8210
www.snop.fr/de