

Serag-Wiessner ordert zweites rotatives Stanzsystem BSR 550 basic bei Bograma

Im Sondereinsatz im „Reinraum-Drucksaal“ von Naila

Serag-Wiessner ist ein traditionsreiches deutsches Unternehmen, das seit über 150 Jahren chirurgisches Nahtmaterial produziert. Mit einer neuen Bograma-Stanzmaschine BS Rotary 550 basic im hauseigenen Drucksaal hat das Unternehmen die volle Kontrolle über die Herstellung seiner eigenen Verpackungen weiter untermauert.

Sondereinsatz für die BSR 550 basic

Falko Stauer ist Verpackungsingenieur und trägt bei Serag-Wiessner die Verantwortung für den Drucksaal. Die im Dezember 2024 eingebrachte Stanzmaschine steht direkt gegenüber eines bereits 2018 installierten Bograma-Schwestersystems BSR 550 basic. Als kompakte Offline-Stanzmaschine, die speziell für kleine und mittlere Auflagen entwickelt wurde, verarbeitet sie Formate von 550 x 750 bis hinunter zu 210 x 210 mm. „Das Tolle an einer Maschine von Bograma ist nicht nur ihre Qualität, sondern auch der hervorragende Service, den man gleich mitkauft. Egal, wie ungewöhnlich eine Fragestellung auch sein mag: Das Bograma-Team kümmert sich schnell um eine Lösung.“

Und die Produkte, die auf den Maschinen im oberfränkischen Naila verarbeitet werden, sind durchaus ungewöhnlich. Dabei sieht der Drucksaal, in dem die Bograma-Stanzen und auch ein digitales Drucksystem Marke Canon stehen, zunächst gar nicht ungewöhnlich aus. Doch sobald Falko Stauer oder Marko Schatz,



Reinraumkleidung gehört zum Arbeitsalltag von Marko Schatz (rechts) und Falko Stauer. Auf dem Bogen sind bereits die Stanzlöcher zu sehen.

der verantwortliche Techniker, den Saal mit Reinraumkleidung, OP-Hauben und sogar Bartschutz betreten, wird klar: Man befindet sich in einem besonders reinen Raum – einem sogenannten Sauberraum!

Resorbierbar – oder eben auch nicht

Wie das familiengeführte Unternehmen mit seinen 200 Mitarbeitern zum selbstversorgenden Verpacker/Verpackungsdrucker geworden ist, steht im direkten Zusammenhang mit den Produkten, die in Naila produziert werden. Dazu gehören textile Implantate, wie beispielsweise Netzimplantate für Frauen zur Behandlung von Belastungsinkontinenz – und weitere etwa 3.000 Artikel im Bereich chirurgisches Nahtmaterial, die wirklich sicher verpackt werden müssen.

3.000 verschiedene Nahtmaterialartikel? „Es gibt resorbierbares Nahtmaterial, das sich von selbst im Körper auflöst.“ Nicht-resorbierbares Nahtmaterial verbleibt derweil dauerhaft im Körper und wird zum Beispiel bei Herz-OPs verwendet (oder kann bei einer „Hautnaht“ später wieder „gezogen“ werden). Außerdem sind da noch die chirurgischen Nadeln, die Serag-Wiessner mit dem Nahtmaterial zusammenbringt und steril verpackt. All diese verschiedenen Varianten und Materialien ergeben tatsächlich eine beträchtliche



Die neue Bograma BS Rotary 550 basic bei Serag-Wiessner.

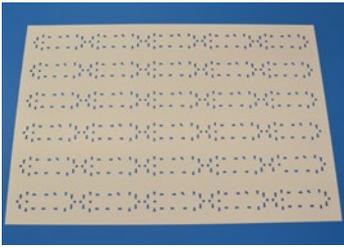


Bild links: Bogen nach dem ersten Maschinendurchlauf (mit 510 Lochstanzungen). **Bilder unten:** Die grazilen Stanzkarten aus der BSR 550 basic sind in fast jedem Krankenhaus zu finden.

Bild rechts: Feine Lochungen rundum, ohne für „Konfetti“ im Herstellungskreislauf zu sorgen.



Anzahl von Produkten. Angesichts der Feinheit und Empfindlichkeit dieser Produkte verwundert der erhebliche Verpackungsaufwand nicht, der jenseits von Maschineneinsatz nach wie vor auch sehr viel Handarbeit erfordert.

25 Jahre im Spezialverpackungsgeschäft

Falko Staufer ist seit 2000 im Unternehmen. Die Planung der eigenen Verpackungen begann schon einige Jahre zuvor. Seither ist jede Verpackungsvariante schon mindestens ein Mal von ihm überarbeitet und erneuert worden. Das Gros der Primärverpackungen besteht ganz bewusst nachhaltig aus Karton oder Kartonzuschnitten, das Schlüsselement der Verpackungen sind die Stanzkarten. Diese Stanzkarten verfügen über viele kleine Lochstanzungen, die dafür sorgen, dass das Nahtmaterial rasch in die Verpackung gelangt und ordentlich und ohne Verknotungen entnommen werden kann. Gleichzeitig wird sichergestellt, dass das Material während des Transports und der Lagerung geschützt bleibt und dennoch sofort einsatzbereit ist, wenn es gebraucht wird. Eine Herausforderung war es von Anfang an, Chargennummern und vor allem eine farbliche Differenzierung anzubringen: „Im OP-Saal muss die Art des Nahtmaterials sofort zu erkennen sein. Da helfen Farbcodes.“

Das Problem: Eine farbliche Kennzeichnung ließ sich früher in einem Arbeitsprozess nicht realisieren, sodass vorbedruckte Farbfelder benötigt wurden, um dann im Thermotransfer die variablen Daten darauf zu drucken. „Wir überlegten schließlich“, erinnert sich Falko Staufer,

„die Stanzkarten in einen Bogen einzubetten, sie nur über Haltepunkte zu halten und die vorgestanzten Bögen durch eine Digitaldruckmaschine zu transportieren.“ Mit einem Canon-System wurde dies möglich – auch, weil der Lieferant bereit war, dieses ungewöhnliche Verfahren ausführlich zu testen und in seinem Servicevertrag aufzunehmen.

„Schicksalshafte“ Begegnung 2016 auf der Druck+Form

Die nächste Herausforderung war, dass der Rahmen um die in den Bogen eingebetteten Stanzkarten händisch entfernt werden musste. Das war aufwändig und zugleich eine Belastung für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Ebenfalls extrem aufwändig war das Zureichten der neuen Flachbett-Stanzwerkzeuge. Hier kam es 2016 zur „schicksalhaften“ Begegnung mit Bograma

MIT HÖCHSTER PRÄZISION

Der Stanzzylinder der Bograma BS Rotary 550 basic verfügt über die besondere Fähigkeit, die Position der Bogen während des Stanzvorgangs genau zu kontrollieren. Dies wird durch ein Positioniersystem erreicht, das die Bogen mit höchster Präzision durch den Stanzzylinder führt, ohne dass sie anhalten müssen. Die Stanzbleche bezieht Serag-Wiessner von Kocher+Beck aus Pliezhausen (Baden-Württemberg). Die Standzeit für ein Blech beträgt etwa 300.000 Stanzvorgänge.

auf der Druck+Form in Sinsheim. „Das war wirklich außergewöhnlich, denn“, schmunzelt Marko Schatz, „wir dachten da viel zu kleinteilig.“

„Unsere ersten Gedanken gingen in die Richtung, dass wir weiterhin alle Innenkonturen extern stanzen und ausbrechen lassen und mit der Bograma dann „nur“ die Außenkontur sowie die finalen Stanzkarten gestanzt werden sollten (also eine Kombination aus klassischem Flachbett- und Rotationsstanzverfahren)“. Die Überraschung traf Marko Schatz dann am Stand von Bograma wie ein Blitz. „Die Schweizer Spezialisten fragten: Warum denn nur die Außenkonturen? Wir hatten gar nicht auf dem Schirm, dass man mit Druckluftimpulsen, einer Ausblasstation, den Abfall auch ausblasen könnte. Bograma bat uns: Schickt uns doch einmal Bögen zu – und wir schauen dann einfach, was da möglich ist.“ In der Schweiz wurde daraufhin getüftelt, und 2018 nahm die erste BSR in Naila ihren Betrieb auf. „Wir können inzwischen in einem Bogen 510 Löcher ‚auspusten‘ – und das ganz ohne ‚Konfetti‘ in der Maschine.“ 100 Prozent erreicht die Maschine zwar nicht ganz, tolerierbar wären fünf Prozent, die nicht ausgeblasen werden, „aber wir liegen bei nur

0,4 Prozent – und das ist schon sensationell!“

Auf den nunmehr zwei Stanzen bei Serag-Wiessner wird nichts verarbeitet, was von Lieferanten vorbearbeitet worden wäre. Alle Bögen werden von der Canon bedruckt. Und alles, was ausgestanzt, angestanzt, perforiert werden muss, geschieht im Sauberraum auf den Bograma-Systemen. Und das mit einer enormen Rüstzeitersparnis! Die Chargen, die es zu stanzen gilt, sind umfangstechnisch höchst unterschiedlich und bewegen sich zwischen 24 und etwa 3.000 Einzelstanzkarten. „Im Jahr verarbeiten wir rund fünf Tonnen Karton. Wir rechnen das zwar nicht auf Einzelstanzkarten herunter, aber hier dürften schon ein paar Millionen per annum durchlaufen.“

Die zweite Maschine wurde jetzt in erster Linie als Backup angeschafft, „da wir uns keinen Stillstand erlauben können“, endet Falko Staufer. Bonus gegenüber dem Schwestermodell ist hier eine zweite Ausblasstation mit beachtlichen 40 Düsen.

Serag-Wiessner
www.serag-wiessner.de

Bograma
www.bograma.ch