

CASE STORY

Verpackung

Bobst Competence Center Mex, Schweiz

Mehr als 15 Jahre dauert die Zusammenarbeit zwischen der Firma BOBST und der Hunkeler Systeme AG. Weltweit stehen Anlagen bei über 300 Kunden im Produktionseinsatz.

Verpackungsdrucker, die in eine Stanz- oder eine Folienprägemaschine der Firma BOBST investieren, entscheiden sich oftmals für Entsorgungstechnik der Hunkeler Systeme AG. Sie wollen die Produktivität ihrer BOBST-Maschinen nutzen und setzen auch am Ende des Prozesses auf ein System, dessen Zuverlässigkeit anerkannt ist. Diese Konstellation erhielt vor rund 15 Jahren einen offiziellen Charakter, als BOBST und die Hunkeler Systeme AG eine enge Zusammenarbeit vereinbarten. Derweil haben die zwei Unternehmen aus der Schweiz Produktionsanlagen weltweit bei über 300 Kunden installiert, in der Faltschachtelproduktion, in der Wellpappen- und in der Heissprägefolienvorverarbeitung. Durch die Zusammenarbeit konnten auch neue Verfahren gefunden werden, für die es früher keine Lösungen gab. Die Hunkeler Systeme AG bietet für das Wellpappensegment eine Entstaubungsanlage an, die speziell auf die Anforderungen der Flexodruck- und Converting-Linien von BOBST ausgerichtet ist.

Hunkeler Systeme AG rüstet BOBST Competence Center aus

Einen Meilenstein in der Zusammenarbeit haben die zwei Partner im Jahr 2012 gesetzt. BOBST eröffnete damals das neue Competence Center in Mex, am Hauptsitz des Unternehmens. Dort haben BOBST-Kunden unter anderem die Möglichkeit, die Stanz- und Prägetechnik mit ihren eigenen Produkten zu testen. Für das Competence Center lieferte

die Hunkeler Systeme AG die Absaug-, Zerkleinerungs- und Verdichtungstechnik. Zurzeit können vier Stanz- und drei Folienprägemaschinen jeweils an einen Kreislauf angeschlossen werden, wobei die zwei Kreisläufe unabhängig voneinander arbeiten.

Zeugnis einer engen Zusammenarbeit

Ein herausragendes Zeugnis der intensiven Entwicklungszusammenarbeit ist die Entsorgungsvorrichtung, wie sie auf den Folienprägemaschinen der Baureihen VISIONFOIL, EXPERTFOIL und MASTERFOIL von BOBST eingesetzt wird. Das Herzstück bildet die Absaugung. Sie ist in die Maschinen integriert und über eine Rohrleitung an das Zerkleinerungs- und Verdichtungssystem angeschlossen. Die besondere Aufgabe, die sich den



Für das Entsorgen der Produktionsrückstände auf den Folienprägemaschinen von Bobst hat die Hunkeler Systeme AG eine spezielle Absaugtechnik entwickelt.



Im Competence Center in Mex können zurzeit vier Stanzmaschinen an das Entsorgungssystem angeschlossen werden.

Ingenieuren der Hunkeler Systeme AG stellte, bestand darin, das leichte Folienmaterial bei Produktionsgeschwindigkeiten von bis zu 8000 Bogen pro Stunde effizient zu entfernen. Dabei durfte die präzise Registerhaltigkeit im Folienprägeprozess nicht beeinträchtigt werden. Zudem galt es, die feinen Staubpartikel, die durch den Transport der Folienrückstände und deren Zerkleinerung verursacht wurden, absolut restlos aus der Luft zu entfernen. Diese Anforderung war einerseits durch die Konfiguration der Absaugtechnik erfüllt: Die Hunkeler Systeme AG ordnet den Ventilator am Ende des Systems an, dadurch entsteht ein Unterdruck. Gegenüber einem Überdrucksystem kann die staubhaltige Luft nicht durch undichte Stellen in der Rohrleitung an die Umgebung austreten. Andererseits bleibt die hohe Wirkung der Jet-Filter-Technik dank einer selbstreinigenden Funktion auf konstantem Niveau erhalten. Eine Antistatikeinheit sichert einen reibungslosen Transport der Folien.

Im Competence Center in Mex hat BOBST einen grossen Teil des Maschinenprogramms für die Faltschachtelproduktion und die Wellpappenverarbeitung aufgestellt. Stanzmaschinen unterschiedlicher Baureihen sind an eine moderne

Absaugvorrichtung der Hunkeler Systeme AG angeschlossen. Die Vorrichtung entfernt den Mittenausbruch direkt nach dem Stanzvorgang sowie die Stanzgitter nach der Nutzentrennung. Über einen Abscheider werden die Stanzabfälle von der Transportluft getrennt und einem Presscontainer zugeführt. Die Luft wird durch ein Filtersystem vom Staub gereinigt und an die Produktionsumgebung abgegeben. Ein Messsystem im Presscontainer löst eine SMS an das Transportunternehmen aus, sobald ein festgelegter Füllstand erreicht ist.

Energiesparsystem und Abschaltautomatik

Die Absauganlage ist auf einen möglichst sparsamen Betrieb ausgelegt. Bei maximaler Leistung transportiert die Anlage 24 000 Kubikmeter Luft pro Stunde. Diese Leistung wird jedoch automatisch dem aktuellen Bedarf angepasst. Ein Energiesparsystem regelt die Energieaufnahme der Anlage bedarfsgerecht und bringt immer nur soviel Leistung, wie in der Produktion jeweils gefordert ist. Gegenüber einem Betrieb ohne Energiesparsystem sinkt der Verbrauch bei der elektrischen Energie um bis zu 60 Prozent. Wird auf keiner der Maschinen produziert, versetzt eine Abschaltautomatik den Ventilator automatisch in den Ruhezustand.



Die Absauganlage im Competence Center von BOBST arbeitet mit einem Luftvolumenstrom von 24 000 Kubikmeter pro Stunde.



Serge Kalbfuss, Competence Center Manager BOBST, Mex

Serge Kalbfuss ist bei der Firma BOBST Manager des Competence Center in Mex. Wir haben mit ihm über die Zusammenarbeit mit der Hunkeler Systeme AG gesprochen.

Herr Kalbfuss, wie ist es zur Zusammenarbeit zwischen der Firma BOBST und der Hunkeler Systeme AG gekommen?

Auf den Maschinen von BOBST fallen prozessbedingt Produktionsrückstände an, die wir effizient entsorgen müssen. Die Technik von BOBST genießt in der Verpackungsindustrie wegen ihrer Qualität und Zuverlässigkeit ein grosses Renommee, deshalb wollen wir in der Entsorgung mit Partnern zusammen arbeiten, die die hohen Erwartungen unserer Kunden erfüllen. Einen solchen Partner haben wir in der Hunkeler Systeme AG gefunden.

Welche Kriterien zählen, wenn Sie sich für einen Partner entscheiden?

Die Verpackungsindustrie ist eine höchst anspruchsvolle und dynamische Branche. Der Markt erwartet von uns, dass wir neue Bedürfnisse schnell aufnehmen und die Technologie entsprechend schnell weiter entwickeln. Genau das erwarten wir auch von unseren Partnern. Flexibilität, Verfügbarkeit und Innovationsbereitschaft sind somit zentrale Kriterien, die über eine Zusammenarbeit entscheiden.

Inzwischen dauert die Zusammenarbeit mehr als 15 Jahre. Was schätzen Sie an der Hunkeler Systeme AG besonders?

Die Hunkeler Systeme AG zeichnet sich durch ihr sehr agiles, kompetentes Entwicklungsteam aus. Die Ingenieure verstehen es gut, neue Komponenten auf die Stanz- und Heissprägefolienmaschinen von BOBST zu adaptieren, selbst wenn unsere Konstrukteure bei der damaligen Entwicklung der Maschinen eine derartige zusätzliche Vorrichtung nicht vorgesehen hatten. Diese Engineering-Kompetenz hat sich besonders gezeigt, als es darum ging, eine Absaugung für unsere Heissprägefolienmaschinen zu entwickeln. Enorm wertvoll ist auch die gute Zusammenarbeit zwischen unserer Entwicklungsabteilung und jener der Hunkeler Systeme AG. Der Austausch hilft, schnell die geeignete Lösung zu finden, wenn sich uns neue Aufgaben stellen.