19.04.2015 | Autoren: Alexander Tech, Gesamtvertriebsleiter Jacob GmbH | Christian Herrmann, Gebietsverkaufsleiter Jacob GmbH

Bewährte Verbindungen für die Lebensmittelindustrie

Bizerba, weltbekannt für Qualitätsprodukte rund um die Wäge- und Schneidetechnik, setzt auf Kabelverschraubungen der Jacob GmbH, Rommelshausen.

Man trifft sie im Supermarkt in Arizona, auf einem Wochenmarkt in Shanghai, beim Gemüsehändler in Sidney, beim Fleischwarenhändler in Moskau, Kapstadt oder Düsseldorf. Gemeint ist die Wäge- und Schneidetechnik von Bizerba. Bizerba, gegründet im Jahr 1866, gehört seit vielen Jahrzehnten zu den globalen Technologieführern. Neben den Angeboten für den Lebensmittelhandel und das Handwerk bietet Bizerba Wäge- und Schneidetechnik zur Einbindung in automatisierte Fertigungsprozesse bei der Produktion von Nahrungsmitteln. Einen Beitrag zum Erfolg von Bizerba leisten langfristige und vertrauensvolle Lieferantenbeziehungen: So wird z.B. die Qualitätsprüfung von B- und C- Teilen von den Lieferanten, wie der Jacob GmbH, Rommelshausen selbst vorgenommen. Die Bizerba Lieferanten entwickeln sich dabei mehr und mehr zur verlängerten Werkbank. Auch bei Zukunftsthemen der Bizerba wie "Hygienic Design", Dichtheit und IP-Schutz, internationale Normen und Materialforschung ist deren Expertise gewünscht. Jacob liefert seit vielen Jahren Kabelverschraubungen in unterschiedlichsten Materialausführungen, Qualitäten und Größen.



Abb. 1: Bizerba setzt auf die Jacob Kabelverschraubungen PERFECT

Wer hält hier dicht?

Vorgaben der Lebensmittelindustrie für Kabelverschraubungen.

Die zentrale Aufgabe einer Kabelverschraubung ist es zu verhindern, dass negative Umwelteinflüsse ins Gehäuse oder in den Schaltschrank gelangen können. Konkret: Eine Kabelverschraubung muss dicht sein. Diese Forderung hat in lebensmittelverarbeitenden Betrieben ganz besondere Bedeutung. Denn um die strikten Hygienevorgaben einlösen zu können, werden neben aggressiven chlorhaltigen Reinigungsmitteln auch Dampfstrahler und hochtemperiertes Wasser zum Reinigen eingesetzt. Dabei zeigt sich in der täglichen Praxis, dass beim Reinigen immer wieder mit dem Dampfstrahler über die Armaturen und auch die Verschraubungen gefahren wird.



Abb. 2: Bizerba Montagelinie der "Scaleroline A550"

Das Bizerba Pflichtenheft.

Individuelle Vorgaben für Kabelverschraubungen.

Neben den oben skizzierten "Standardvorgaben" an die Jacob Kabelverschraubungen, wie sie sich aus dem branchenüblichen Einsatz in lebensmittelverarbeitenden Betrieben ergeben, hat Bizerba zusätzliche Vorgaben im Pflichtenheft verankert. Aufgrund des weltweiten Vertriebs müssen alle eingesetzten Kabelverschraubungen die entsprechenden Zertifikate mitbringen. Neben der CE-Norm sind die UL bzw. CSA für den nordamerikanischen Markt verpflichtend. Bizerba selbst hat um die Hygiene-Vorgaben einlösen zu können, die europäische Maschinenrichtlinie bzw. die US-amerikanische NSF-Zertifizierung zu berücksichtigen.



Abb. 3: Ein Blick unter die Motorhaube. Jacob Kabelverschraubungen in der Bizerba Montage der "Scaleroline A550"

Aus den Hygienevorgaben bei Bizerba ergeben sich dezidierte Dichtheits- und Beständigkeitsvorgaben gegenüber Reinigungsmitteln, die mit unterschiedlichen Kabelverschraubungen von Jacob eingelöst werden. Die Polyamid-Kabelverschraubungen PERFECT von Jacob sind die Standard-Verschraubung bei Bizerba. Die PERFECT Kabelverschraubung ist ein Allrounder und gehört seit vielen Jahren zum weltweit eingesetzten Standard-Repertoire in nahezu allen Branchen. Standardmäßig ist die montagefreundliche Kabelverschraubung mit einer integrierten Zugentlastung und einem großen Dicht- und Klemmbereich ausgestattet. Die PERFECT Kabelverschraubungen kommen insbesondere bei nicht-kritischen Jobs zum Einsatz. Nicht-kritisch heißt, dass die Kunststoffverschraubung nicht mit aggressiven Reinigungsmitteln in Berührung kommt. Konstruktives Ziel der Bizerba-Ingenieure ist es darum, dass nur wenige Verschraubungen an exponierten Stellen und an Außenflächen verbaut werden. Idealtypisch ist darum bei Bizerba das Engineering als Raum in Raum-Lösung, wie z.B. bei der "Scaleroline A550", einer vollautomatischen Schneidemaschine für den industriellen Einsatz. Die "Scaleroline A 550" bietet eine integrierte Wägetechnik. Über eine Tendenzsteuerung in der Maschine kann die Schnittdicke innerhalb einer Portion sofort nachreguliert werden um das geforderte Endgewicht exakt zu treffen. So können Übermengen um bis zu 15% reduziert werden.



Abb. 4: Teile-Regal mit Jacob Kabelverschraubungen in einer Bizerba Fertigungsinsel

Die "Scaleroline A 550 verfügt über einen "Maschinenraum", in dem der Messerantrieb und der Extender untergebracht sind. In diesen geschützten Maschinenraum wird ein Schaltschrank, der alle notwendige Baugruppen und Steuerungen vor Ort bereit hält, als komplett eigenständige Baugruppe integriert.

Messingverschlussschrauben und Messinggegenmuttern von Jacob kommen bei Bizerba immer dann zum Einsatz, wenn die Verschraubungen elektrisch leitend sein müssen und kein direkter Kontakt mit Reinigungsmitteln besteht. In allen anderen Fällen, wenn also der direkte Kontakt mit Reinigungsmitteln nicht zu vermeiden ist, muss eine Kabelverschraubung aus Edelstahl eingesetzt werden.

Zu berücksichtigen ist auch, dass aus Gründen der Lebensmittelhaltbarkeit in der Regel die Umgebungstemperatur in den Betriebsstätten zwischen +5° und 0° Celsius liegt. Bei der Reinigung mit dem Dampfstrahler und bis zu 80° Celsius heißem Wasser, erhöht sich die Temperatur in der Fertigungshalle schlagartig auf tropische 40° Celsius mit extremer Luftfeuchtigkeit. Um die Kondenswasserbildung in den Schaltschränken zu verhindern, setzt

Bizerba Druckausgleichselemente ein, so dass die Feuchtigkeit entweichen kann.



Abb. 5: IAbb. 5: Jacob Gebietsverkaufsleiter Christian Herrmann "prüft" den Einbau seiner Kabelverschraubungen.

Neben der "Scaleroline A550" werden Jacob Kabelverschraubungen in der Vertikalschneidemaschine "VS12" und der automatischen Schrägschneidemaschine GSP HD eingesetzt.

Never change a winning Team.

Bizerba setzt auf Jacob.

Bei Bizerba legt man sehr großen Wert darauf, dass sich alle Anlagensysteme mit hoher Qualität über den kompletten LifeCycle rechnen. Wenn man in Betracht zieht, dass Bizerba Anlagen mitunter Jahrzehnte ohne jegliche Störung laufen, ist klar, dass sich diese "schwäbische Qualitäts-Philosophie" im wahrsten Sinne des Wortes für die Kunden auszahlt. Rolf Dieterich, Director Global Sourcing bei Bizerba unterstreicht die Qualitätsorientierung der beiden mittelständisch geprägten Familienunternehmen: "Das hohe gleichbleibende

Qualitätsniveau der Jacob Kabelverschraubungen und die pünktliche Lieferperformance waren und sind die Basis für unsere langjährige und erfolgreiche Zusammenarbeit".



Alexander Tech, Gesamtvertriebsleiter Jacob GmbH



Christian Herrmann, Gebietsverkaufsleiter Jacob GmbH

Über Bizerba

Bizerba bietet ihren Kunden der Branchen Handwerk, Handel, Industrie und Logistik ein weltweit einzigartiges Lösungsportfolio aus Hard- und Software rund um die zentrale Größe "Gewicht". Dieses Angebot umfasst Produkte und Lösungen für die Tätigkeiten Schneiden, Verarbeiten, Wiegen, Kassieren, Prüfen, Kommissionieren und Auszeichnen. Umfangreiche Dienstleistungen von Beratung über Service, Etiketten und Verbrauchsmaterialien bis hin zum Leasing runden das Lösungsspektrum ab. Seit 1866 gestaltet Bizerba maßgeblich die technologische Entwicklung im Bereich der Wägetechnologie und ist heute in rund 120 Ländern präsent. Der Kundenstamm reicht vom global agierenden Handels- und Industrieunternehmen

über den Einzelhandel bis zum Bäcker- und Fleischerhandwerk. Hauptsitz der seit fünf Generationen in Familienhand geführten Unternehmensgruppe mit weltweit rund 3.300 Mitarbeitern ist Balingen in Baden Württemberg. Weitere Produktionsstätten befinden sich in Deutschland, Österreich, der Schweiz, Italien, Spanien, China sowie in den USA. Daneben unterhält Bizerba ein weltweites Netz von Vertriebs- und Servicestandorten.

Zeichen inkl. Leerzeichen: 7.056